

BIJLAGE: REINIGINGS- EN ONTSMETTINGSMIDDELEN

In deze toelichting wordt aandacht besteed aan eigenschappen en risico's van soorten reinigings- en ontsmettingsmiddelen naar werkzame stof, aan gewasbescherming- en verdelgingsmiddelen, aan persoonlijke beschermingsmiddelen in relatie met het gebruik van reinigings- en ontsmettingsmiddelen en enkele aspecten wat betreft eisen voor opslag van gevaarlijke stoffen.

Reiniging en ontsmetting maken voor veehouders een belangrijk onderdeel uit binnen de bedrijfsvoering. De intensieve veehouderij hanteert het "all in – all out" systeem. Dit systeem moet voorkomen dat ziekteverwekkende organismen van de al op het bedrijf aanwezige dieren, nieuw op te zetten dieren besmetten. Maar all in - all out is niet voldoende; de ziekteverwekkende organismen, die op het bedrijf achter zijn gebleven, moeten om een volgende groep dieren te beschermen tegen infecties, ook verwijderd worden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van reiniging en ontsmetten.

Een schematisch overzicht van het reinigings- en ontsmettingsproces kan er zo uit zien:

Afvoer van diermateriaal → Losse onderdelen apart reinigen → Mest verwijdering en grove reiniging → inweken (4 – 6 uur) → reinigen met zuur reinigingsmiddel → inschuimen met alkalisch of neutraal reinigingsmiddel (inwerken 20 minuten, daarna afspuiten) → stal/ruimte inrichten → ontsmetting van de stal/ruimte → restdampen wegventileren.

Men kan een aantal groepen van reiniging en ontsmetting/ontsmettingsmiddelen onderscheiden;

1. Logen en zuren
2. Aldehyden
3. Quaternaire ammoniumverbindingen
4. Peroxiden
5. Alcoholen
6. Combinaties (aldehyden en quaternaire ammonium verbindingen)

In het onderstaande overzicht zijn een aantal toegelaten middelen vermeld voor het desinfecteren van oppervlakken, voorwerpen en instrumenten in dierverblijfplaatsen, met de werkzame stof. Deze lijst is aan sterke verandering onderhevig en is niet geschikt om de toelating van een middel te controleren. Zie hiervoor de site van het ctgb: www.ctgb.nl

Naam middel	Toelatingsnummer	Werkzame stoffen
Actisan 5 l	8960 N	Natriumdichloorisocyanuraat
Chloortabletten	10662 N	Natriumdichloorisocyanuraat
Melquick	8813 N	Natriumdichloorisocyanuraat
P3 Ansep chloortabletten	6377 N	Natriumdichloorisocyanuraat
P3 Desinfekto	6571 N	Natriumdichloorisocyanuraat
Reca Chloortabletten	11180 N	Natriumdichloorisocyanuraat
Stafilex Chloortabletten	6706 N	Natriumdichloorisocyanuraat
Suma Tab 04	7321 N	Natriumdichloorisocyanuraat
Divosan Extra	11435 N	Didecyldimethylammoniumchloride
Delladet VS2L	11608 N	Quaternaire amm. verb., benzyl-C8-18-alkyldimethyl, chloriden
Halamid/Halamid-d	8242 N /8241 N	Natrium-p-tolueensulfonchloramide
Antec Hyperox	12731 N	Waterstofperoxide/perazijnzuur
D 50	11920 N	Waterstofperoxide/perazijnzuur

Naam middel	Toelatingsnummer	Werkzame stoffen
Divosan Forte	8017 N	Waterstofperoxide/perazijnzuur
INO DA	12191 N	Waterstofperoxide/perazijnzuur
KICKSTART	13015N	Waterstofperoxide/perazijnzuur
Proxitane AHC	11871 N	Waterstofperoxide/perazijnzuur
Zal Perax II	11950 N	Waterstofperoxide/perazijnzuur
MS Nofordes	11964 N	Quaternaire amm. verb. benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloriden
P3 Incidin 05	10072 N	Quaternaire amm verb. benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloriden
MS Megades	11948 N	Glutaaraldehyde/quaternaire amm. verb.
P3 Incidin 07	11301 N	Glutaaraldehyde/quaternaire amm. verb.
Applied Sanitizer	11963 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
CID-20	10769 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Desbest 700	12846 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Desinfector AG-6	12458 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Desinfector plus	12831 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Halacid	10540 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Incosept IC 22 XA	11029 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
MC-A-9	9423 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
MS Macrodes	11965 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Nerta Bac-CID 200	12276 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
P3 Incidin 03	8688 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Roloxid 50	9466 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Staldesinfectant	12902 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ quaternaire amm.verb.
Viro Cid	11761 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ isopropanol/ quaternaire amm.verb.
Agri Des	12450 N	Formaldehyde/glutaaraldehyde/ isopropanol/ quaternaire amm.verb.

Het gebruik van reinigings- en ontsmettingsmiddelen (of biociden) brengt gezondheidsrisico's met zich mee voor de mens. Reden waarom er wetgeving is om deze risico's te beperken; en wel in de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden. Binnen deze regelgeving geldt voor biociden:

- Een middel mag alleen verkocht, opgeslagen en gebruikt worden mits het is toegelaten. Hiertoe

dient het middel een toelatingsprocedure te ondergaan voor de Nederlandse markt. Een toegelaten middel is te herkennen aan een nummer van max 5 cijfers met een letter 'N'

- Op het veiligheidsinformatieblad en etiket van elk toegelaten middel staat (in het wettelijk gebruiksvorschrift (WG)) precies voor welke toepassingen het middel gebruikt mag worden, in welke dosering en welke veiligheidsvoorschriften daarbij in acht genomen moeten worden. Alle andere toepassingen zijn verboden. Ook het mengen van verschillende middelen is verboden, tenzij is aangegeven dat dit is toegestaan.

Logen en zuren:

Tot de groep chloorverbindingen behoren o.a. chlooraminen (Halamid®), Natriumhypochloriet (chloorbleekmiddel) en natrium dichloorisocyanuraat (chloortabletten).

Eigenschappen:

De werking van logen en zuren wordt sterk bepaald door de zuurgraad (pH-waarde) van de aangemaakte oplossing. Zuren zijn vooral werkzaam bij een zuurgraad lager dan 3, logen bij een zuurgraad hoger dan 9.

Door de vetoplossende werking zijn logen niet alleen een goed ontsmettingmiddel maar ook een goed reinigingsmiddel tegen organische vuilbelasting. De schadelijke effecten worden bij verneveling vergroot en dient te worden ontraden. Bijvoorbeeld kan Natrium-p-tolueensulfonchloramide (bijv. Halamid-D) kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing. Bij gebruik van een hogedrukreiniger dient men te versproeien met een maximale druk van 3 - 5 bar. Ook voor de erfontsmetting kunnen logen worden gebruikt. De ontsmettingvloeistof droogt na enige tijd op, maar de loogzouten blijven (indien niet wordt nagespoeld) op het oppervlak achter. Bij huidcontact kunnen dan alsnog ernstige verbrandingen ontstaan (pas op met kleine kinderen en huisdieren).

Blootstelling:

- Natronloog kan worden opgenomen door het lichaam door inademen en inslikken. De stof verdampt bij 20°C vrijwel niet. Bij versproeien kan snel een gezondheidsschadelijke concentratie bereikt worden. De stof werkt bijtend op de ogen, huid en ademhalingsorganen. Inademing kan ademnood veroorzaken
- Zoutzuur kan worden opgenomen door het lichaam door inademen en inslikken. Een voor de gezondheid schadelijke concentratie in de lucht kan door verdamping bij 20°C zeer snel worden bereikt. De stof werkt bijtend op de ogen, huid en luchtwegen. Inademing kan ernstige ademnood veroorzaken.
- Zuren en basen nooit mengen.
- Bij werken met zuren en basen, (afhankelijk van werkwijze en oplossing): gebruik spuitpak, handschoenen, laarzen, adembescherming met filtertype B.

Aldehyden

Tot de groep aldehyden behoren o.a. formaldehyde (actieve bestanddeel van formaline) en glutaaraldehyde. Formaldehyde is een bestanddeel van meerdere geregistreerde ontsmettingmiddelen, daarnaast is het ook in de vorm van formaline verkrijgbaar. Let er op dat alleen middelen gebruikt mogen worden die zijn toegelaten.

Eigenschappen:

In combinatie met een quaternaire ammoniumverbinding wordt de werking van glutaaraldehyde positief beïnvloed. Formaldehyde is een zeer effectief werkzaam bestanddeel van ontsmettingmiddelen. Nadelen zijn de eisen met betrekking tot de verwerkingstemperatuur (bij temperaturen onder de 20°C loopt de werkzaamheid snel terug) en de relatieve luchtvochtigheid, die minimaal 70% dient te zijn.

Blootstelling:

- Formaldehyden is in geconcentreerde vorm een giftige stof. Heeft een bijtende werking op ademhalingsorganen, huid en ogen. In verdunde vorm kan het een irriterende werking hebben op ademhalingsorganen, huid en ogen. De stof kan een overgevoeligheidsreactie geven van de huid.
- Formaldehyde heeft kankerverwekkende eigenschappen. Zeer strenge veiligheidsmaatregelen zijn dus geboden wanneer u met producten werkt waarvan formaldehyde een bestanddeel is.
- Vanuit oogpunt van gezondheid is het gebruik van formaldehyde af te raden en wordt aanbevolen

- om met stoffen te werken die minder schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Bij werken met aldehyde: gebruik spuitpak, handschoenen, laarzen, adembescherming met filtertype B.

Quaternaire ammonium verbindingen

Eigenschappen:

Naast de desinfecterende eigenschappen bezitten ze op grond van hun moleculaire structuur, oppervlakte actieve eigenschappen. Er kan dus sprake zijn van een dieptewerking en zelfs een reinigende werking. De actieve, desinfecterende werking wordt sterk negatief beïnvloed door de aanwezigheid van organisch materiaal dat in de stallen achterblijft na de reiniging. Er vindt inactivatie plaats door hard water. Quaternaire ammoniumverbindingen zijn thermostabiel, niet irriterend en reukloos.

Bij het gebruik van quaternaire ammoniumverbindingen moet het middel regelmatig afgewisseld worden om resistentie te voorkomen. In de praktijk is gebleken dat, in stallen, de beste resultaten bereikt worden wanneer eerst gedesinfecteerd wordt met een oplossing van een ontsmettingmiddel, dat verspreid wordt met de hogedrukreiniger (HD) en daarna een ruimte ontsmetting met behulp van een verneveling wordt uitgevoerd. Met name de oppervlakken die de meeste micro-organismen bevatten, zoals de vloer en/of de roosters, dienen deze tweeledige ontsmetting te ondergaan.

Blootstelling:

- de onverdunde oplossing kan bij verdunning ernstige schade aan de ogen veroorzaken. De stof is bijtend tot irriterend voor de huid. Bij werken met de stof huid en ogen beschermen.
- gebruik beschermende kleding (pvc, butylrubber), handschoenen (pvc, butylrubber) en spatkap bij klaarmaken (niet verspuiten met fijne druppel – dampen zijn schadelijk).

Peroxiden en perzuren

Eigenschappen:

Het effect van peroxiden is sterk temperatuur afhankelijk: hoe hoger de temperatuur, hoe sneller de afdodende werking. De combinatie van peroxide en perzuren is zeer effectief in de bestrijding van micro-organismen. Voorbeeld van een perzuur is perazijnzuur. Een voorbeeld van een peroxide is waterstofperoxide.

Blootstelling:

- blootstelling aan waterstofperoxide kan plaats vinden door inademing van de damp of mist en contact met de huid of de ogen. Waterstofperoxide is irriterend voor de ogen, huid en slijmvliezen. Bij contact met de ogen, in concentraties van meer dan 5%, kan permanente beschadiging plaatsvinden. Uit proefdierstudies blijkt dat waterstofperoxide kankerverwekkend kan zijn voor dieren. Als mensen waterstofperoxide inademen, irriteert dat de longen. Bij contact van de huid met waterstofperoxide verbleekt de huid en kunnen pijnlijke blaren en brandwonden ontstaan. De organen die extra gevoelig zijn voor de blootstelling aan waterstofperoxide zijn de longen, de darmen, de thymus, de lever en de nieren.
- Draag beschermende kleding, handschoenen, laarzen en spatbril en naar gelang de aanwezige concentratie dampen adembescherming gebruiken. Goed ventileren tijdens de behandeling.

Alcoholen

Alcoholen worden productmatig regelmatig gecombineerd met chloorhexidine of Quaternaire ammoniumverbindingen. Methanol (methyl alcohol), ethanol (ethyl alcohol), propanol (n-propyl alcohol) en isopropanol (isopropyl alcohol) worden in veel commerciële producten in allerlei combinaties gebruikt.

Eigenschappen:

Alcoholen laten eiwitten bezinken en lossen vetten op, hetgeen voldoende is om micro-organismen af te laten sterven. Daarnaast zullen alcoholen een reactie aangaan met de inhoud van de cel, waardoor de enzymen die daar aanwezig zijn onwerkzaam worden gemaakt. De optimaal werkzame concentratie ligt tussen 70 en 80%. Combinaties van alcoholen vergroten het spectrum waartegen ze actief zijn. Alcoholen werken snel. Ethanol werkt binnen 1 minuut tegen bacteriën en virussen. Ze zijn

effectief tegen gisten maar minder effectief in gebruik tegen schimmels. Na gebruik laat alcohol geen toxisch residu achter zodat naspoelen niet nodig is. Ethanol is kankerverwekkend en dient zo mogelijk vervangen te worden, isopropyl alcohol is een goed alternatief.

Houdt er rekening mee dat alcohol kleurloos is maar zeer vlambaar. In combinatie met open vuur niet gebruiken!

Blootstelling:

- Het gezondheidsrisico van alcohol (behoudens ethanol) als desinfectiemiddel is, bij normaal gebruik, gering. Huidirritatie kan optreden door ontvetting. Alcoholen voorzien van glycerine zijn zeer geschikt voor huid- en handdesinfectie.
- Draag beschermende kleding, handschoenen, laarzen en spatbril en naar gelang de aanwezige concentratie dampen adembescherming gebruiken. Goed ventileren tijdens de behandeling.
- Zoek voor ethanol een vervanger.

Combinatiemiddelen

Eigenschappen:

Een ontsmettingsmiddel kan bestaan uit een combinatie van verschillende werkzame stoffen.

De meest gebruikte combinatiemiddelen bevatten een quaternaire ammonium verbinding, glutaaraldehyde en formaldehyde (de laatste niet in alle gevallen) en mogen zowel versproeid als verneveld worden. Controleer dit altijd op de label.

Blootstelling:

- zie bij de verschillende stoffen.

Gewasbeschermings- en verdelgingsmiddelen

Gewasbeschermingsmiddelen zijn bedoeld om schadelijke dieren, planten, schimmels, bacteriën te bestrijden en zijn daarbij ook voor andere organismen in meer of mindere mate giftig. Uit de aard van deze functie zijn ze schadelijk dan wel giftig voor mens en dier; daarnaast belasten zij het milieu. De toediening brengt risico's met zich mee voor mens en dier, reden waarom er ter bescherming van gezondheid en milieu wetgeving is nl. Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden en Wet milieubeheer.

Het toedienen van gewasbeschermingsmiddelen is aan wettelijke eisen verbonden bijvoorbeeld:

- Middel mag alleen verkocht, opgeslagen en gebruikt worden mits het is toegelaten. Hiertoe dient het middel een toelatingsprocedure te ondergaan voor de Nederlandse markt. Een toegelaten middel is te herkennen aan een nummer van max 5 cijfers met een letter 'N'
- Op het etiket van elk toegelaten middel staat in het wettelijk gebruiksvoorschrift (WG) precies voor welke toepassingen het middel gebruikt mag worden, in welke dosering en welke veiligheidsvoorschriften daarbij in acht genomen moeten worden. Alle andere toepassingen zijn verboden. Ook het mengen van verschillende middelen is verboden, tenzij in het WG staat dat dit is toegestaan.
- Eisen worden gesteld aan vakbekwaamheid van de leveranciers en vakbekwaamheid van de gebruiker. Zie hiervoor www.erkenningen.nl. Vanaf september 2015 is een licentie nodig om rodenticiden te gebruiken op agrarische bedrijven: het vakbekwaamheidsbewijs Knaagdierbeheersing voor het agrarisch bedrijf (KAB). Er zijn twee wegen om een vakbekwaamheidsbewijs Knaagdierbeheersing op het agrarisch bedrijf (KBA) te halen: met een geldig vakbekwaamheidsbewijs gewasbescherming of zonder geldig vakbekwaamheidsbewijs gewasbescherming

Persoonlijke bescherming algemeen:

Bij het gebruik van ontsmettingsmiddelen dient extra aandacht besteed te worden aan de persoonlijke beschermingsmaatregelen. Een desinfectans is niet selectief tegen cellen van micro-organismen maar zal ook de humane cellen aantasten. De geur die een ontsmettingsmiddel heeft, heeft geen relatie tot de veiligheid van het product. Desinfectantia bezitten geen selectieve toxiciteit en kunnen dus zeer schadelijk zijn voor mens en dier. Over het algemeen is een bescherming van de huid en de slijmvliezen noodzakelijk. Een goed sluitend regenpak, handschoenen en een gasmasker zijn vaak

voldoende. De filterbus van het gasmasker moet geschikt zijn voor de actieve stof die gebruikt wordt. Let hierbij op de kleurcodering op de filterbus. Op basis van verschillende groepen tegen te houden stoffen worden de filters in verschillende types ingedeeld. Deze types worden aangeduid met een letter en een kleur, zodat de verschillende soorten filters gemakkelijk te onderscheiden zijn. De filters van het type A bevatten niet-geïmpregneerde actieve kool. De andere types bevatten geïmpregneerde kool, zodat ze op meer selectieve wijze ingezet kunnen worden. De meest voorkomende typen filters zijn in de tabel weergegeven. De filters worden aangeduid door de letter en het cijfer van de grootte-klasse. Zo wordt bijvoorbeeld een filter van het type B met een middelgrote opnamecapaciteit aangeduid met B2. Het zal voorzien zijn van een grijze band en beschermt tegen zure gassen en dampen. Deeltjesfilters (stof, rook en nevels) worden in drie niveaus aangegeven, te weten:

- P1 filters: inzetbaar tegen onschadelijk fijnstof (Grenswaarde van > 10mg/m³), 4x de Grenswaarde
- P2 filters: inzetbaar tegen schadelijk fijnstof (Grenswaarde van 0,1 - 10mg/m³), 10x de Grenswaarde
- P3 filters: inzetbaar tegen giftig fijnstof (Grenswaarde van > 0,1mg/m³), 50x de Grenswaarde. Voor de meeste stoffen is het waarnemen van de geur een te late aanwijzing van schadelijke blootstelling.

De gebruiksduur van een filter zal door diverse factoren bepaald worden, zoals de luchtvochtigheid, de zwaarte van de arbeid, de hoeveelheid lucht die door het filter stroomt, de concentratie aan schadelijke stof, voorafgaand gebruik van het filter, enz. Vermeld op de filter wanneer deze voor het eerst gebruikt is, zodat de noodzakelijke vervangdatum duidelijk is. (Sommige filters zijn voor eenmalig gebruik.)

Controleer ook de uiterste gebruiksdatum van het filter en gebruik deze niet na het verstrijken van de uiterste gebruiksdatum. Vervang een combinatie gas-dampmasker regelmatig, en in ieder geval één maal per maand en/of binnen een maximaal gebruik van 8 uur.

Wanneer het masker niet gebruikt wordt, dient de filter luchtdicht, (afgedopt) opgeborgen te worden.

Filterbussen

Filter	Kleur	Biedt bescherming tegen	Gebruiksduur
A2P3	Bruin/wit	Meeste middelen (organische gassen/dampen)	8 uur of 1 maand
B2P3	Grijs/wit	<ul style="list-style-type: none"> • zure gassen/dampen • blauwzuur (HCN) • fosforwaterstof (HF) • zoutzuur (HCl) • formaline (CH₂O) • chloor (Cl₂) • zwavelwaterstof (H₂S) 	eenmalig
B2P3	Grijs/wit	Metam-matrium	eenmalig
E2P3	Geel/wit	Zwaveldioxide	eenmalig
K2P3	Groen/wit	Ammoniak	eenmalig

Opslag:

Reinigings- en ontsmettingsmiddelen worden normaliter verpakt in jerrycans van 25L.

De opslag van een voorraad jerrycans moet veilig zijn voor aanrijding en calamiteiten ed.

Vanuit de regelgeving maakt men bij opslag onderscheid in werkvoorraad en opslagvoorziening.

Een opslagvoorziening moet daarbij aan hogere veiligheidseisen voldoen.

Een werkvoorraad hoeft niet in een opslagvoorziening opgeslagen te worden.

Een werkvoorraad is bijvoorbeeld een reeks aangebroken jerrycans van verschillende soorten gevaarlijke stoffen met 1 reserve jerrycan.

Ondanks dat de werkvoorraad niet aan de eisen van de opslagvoorziening hoeft te voldoen, moet deze wel veilig zijn. Ze moet in een afgesloten verpakking zitten, mag ze niet in de rijroute van transportvoertuigen of bij vluchtroutes geplaatst zijn. Is de werkvoorraad meer dan 50 L dan moet

deze op lekbak staan. Hiervan kan worden afgeweken als de vloer vloeistof kerend is. Echter, de opslag van een werkvoorraad brandbare stof moet altijd op lekbak geplaatst zijn. Bij aftappen indien er sprake is van een risico op spatten, moet behalve het dragen van een veiligheidsbril tevens een oogdouche in de directe omgeving aanwezig zijn.

De eisen van een opslagvoorziening (PGS-15) gelden vanaf de aanwezigheid van 25 kilogram of liter brandgevaarlijke stoffen of bij zeer reactieve of giftige stoffen. Voor irriterende stoffen (zoals doorgaans aanwezig binnen de dierhouderij) gelden er regels vanaf een voorraad van 50 kilogram of liter.

Een opslagvoorziening moet een voorgeschreven brandveiligheidseisen voldoen.

Verder moeten verschillende gevaarcategorieën gescheiden worden opgeslagen.

- Schadelijke/irriterende en corrosieve stoffen opslaan in aparte kasten. Stoffen die met elkaar kunnen reageren (chloor en ammonia, basen en zuren enz. moeten van elkaar gescheiden worden gehouden: vloeistoffen elk in of op eigen lekbakken.
- Bijzondere categorieën risicovolle stoffen moeten worden opgeslagen in een veiligheidskast; bij opslag van vloeistoffen moet de kast voorzien zijn van ventilatie, met afvoer op de buitenlucht. Voor vluchtige, brandgevaarlijke vloeistoffen is dat extra belangrijk.
- Brandgevaarlijke stoffen moeten worden opgeslagen in een minimaal 60 minuten brandwerende veiligheidskast.
- Toxische stoffen kunnen ook in een veiligheidskast worden opgeslagen. Zeer toxische stoffen (denk hierbij aan verdelgingsmiddelen) moeten in een afgesloten apart deel van de veiligheidskast opgeslagen worden.
- Oxiderende stoffen moeten in kleine hoeveelheden in flessen/potten bewaard worden. Deze stoffen mogen niet opgeslagen worden in de buurt van organische stoffen, vanwege het explosiegevaar.
- Er mag een werkvoorraad op de werkvloer aanwezig zijn, buiten de opslag. De werkvoorraad van de gevaarlijke stoffen moet in een gesloten verpakking zitten (voorzien van het juiste etiket, zie de paragraaf over etikettering) en de hoeveelheid mag niet meer zijn dan het verbruik voor één dag, Zorg voor voldoende ventilatie in de opslag ruimte.