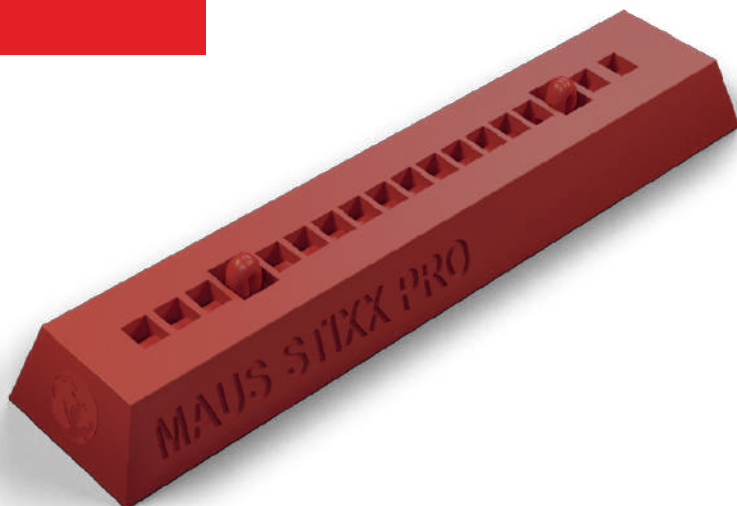




MAUS

STIXX **PRO**

AUTOMATISK BRANDSKYDDSENHET

www.maussafety.com



EN3



MISSION

MAUSTM teknik är så mångsidig och tillgänglig att vi nu kan placera brandskydd på platser där det tidigare inte var möjligt.

Johann Philipp Maus var en tysk pionjär och en lokal brandman under 1800-talet som utvecklade många tekniker för att rädda liv. Det är namnet och arvet efter Johann som har gett MAUS sitt namn. Precis som Johann vill vi rädda fler liv genom innovation.



På 80-talet provade ryska kosmonauter olika versioner av vår teknik, men bara i fasta system. Nu med 6 patent kan vi presentera en teknik som är så banbrytande att den kommer att förändra hur vi ser på automatisk brandbekämpning.

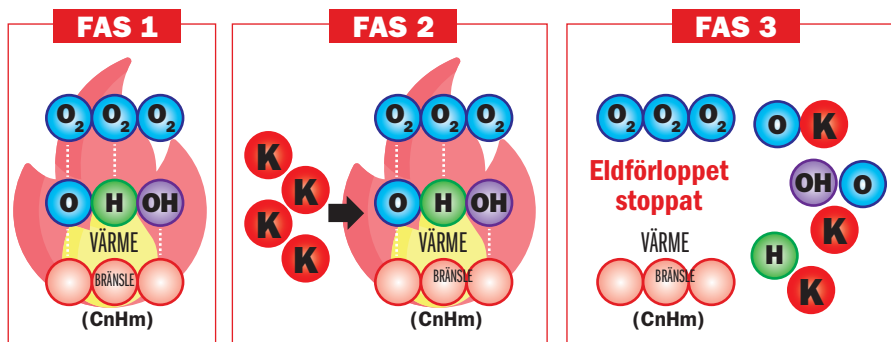
Vårt mål är att före 2031 ska det finnas en lagstiftning i varje land där vi är etablerade som säger att varje elskåp/normskåp ska vara utrustat med automatiska brandskyddsenheter från MAUSTM.



Släckverkan från aerosoler sker dels genom att partiklarna absorberar värme från flamman samt genom att bryta in i de kemiska reaktionerna som gör flamman möjlig, så kallad heterogen katalys.

Den fasta substansen består huvudsakligen av en form av kaliumförening och kaliumradikaler är mycket aktiva vilka då avbryter de kemiska förbrännings- reaktionerna genom neutralisering av väte-, syre- och hydroxid- radikaler i flamman. Då aerosoler består av just mycket små partiklar i en gas så blir resultatet ett effektivare släckmedel än konventionellt pulver. Fallhastigheten hos partiklarna minskar med en mindre diameter då ytan blir stor i för- hållande till massan vilket gör att luftmotståndet blir relativt stort i förhållande till gravitationskraften. Detta resulterar i att partiklarna håller sig svävande under en längre tid och bidrar därmed till en längre inerteringstid. På så vis får man ett bättre återantändnings- skydd. Släckverkan per viktenhet är i spannet 3-10 gånger effektivare än Halon och CO₂.

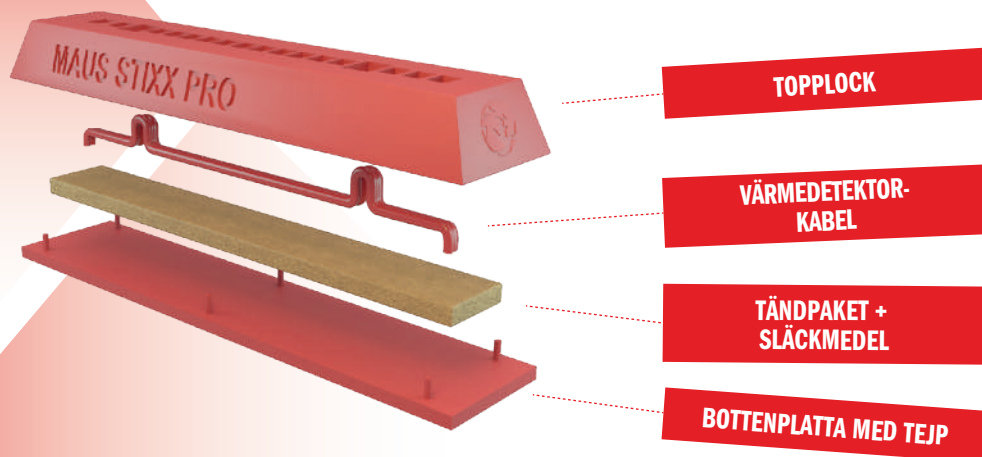
Källa: MSB.se (Myndigheten för Samhällsskydd & Beredskap)



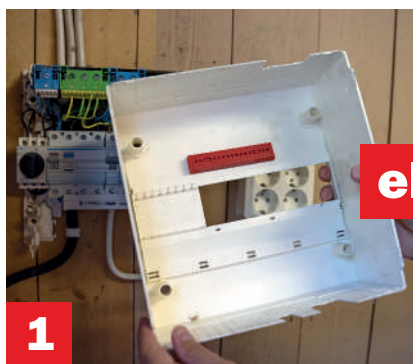
FÖRDELAR MED STIXX PRO

	AKTIVERING	Vid aktivering töms 100% av släckmedlet omedelbart via portarna på enheten.
	SNABB	Aktiveras snabbt vid låg temperatur (180°C).
	PLACERING	Enkel placering på högsta punkten i elskåpet.
	STORLEK	Den minimala storleken gör att du kan placera enheten överallt
	GIFTFRI	Den kaliumbaserade aerosolen är 100% giftfri och miljövänlig.
	UNDERHÅLLSFRI	Inget underhåll krävs under den 5 år långa livslängden.
	OKOMPLICERAT	Okomplicerat system. Inga kablar. Ingen el. Inget tryck. Inget skruvande.

LAGER



PLACERING



eller



I elskåp/normskåp där du placerar enheterna på baksidan av panelen placerar du dem antingen i panelens innertak med hålen riktade nedåt mot säkringarna eller i sidled (1). I utrymmen där du kan placera enheterna med hålen riktade nedåt bör detta alltid föredras då enheten aktiveras snabbare.



MAUS www.maussafety.com

5



1 METER HÖGT SKÅP



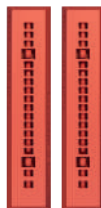
1



VOLYM 0 - 0.1M³

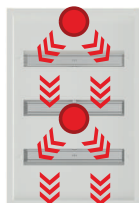


2

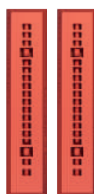


VOLYM 0.1 - 0.2M³

1-2 METER HÖGT SKÅP



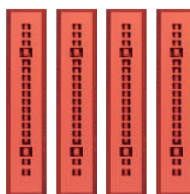
2



VOLYM 0 - 0.1M³



4



VOLYM 0.1 - 0.2M³



1



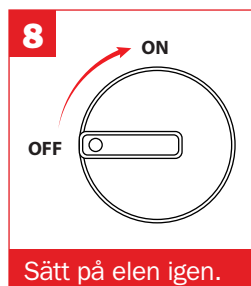
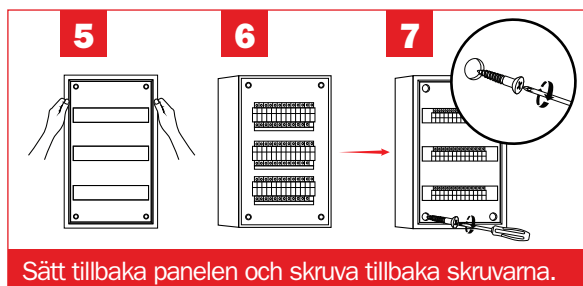
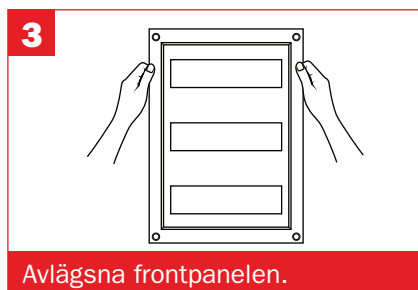
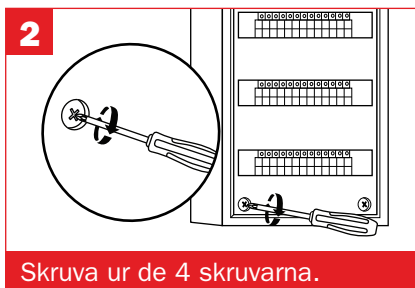
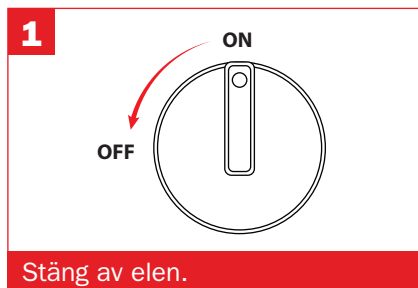
2



3

Ta bort den vita MAUS-dekalen (1) och placera den på utsidan av det brandskyddade utrymmet (dörr, lucka etc.) för att visa att en brandsläckningsenhet har installerats. Ta bort den röda skyddande filmen (2) innan du installerar enheten (3). Datumklistermärket fyller du i och fäster på utsidan på panelen.

INSTALLATION I ELCENTRAL





ELCENTRAL 1

- Höjd: 56.1 cm
- Bredd: 58.5 cm
- Djup: 8.5 cm
- **Volym: 0.03 m³**

Kommentar: Volym mindre än 0,1m³ och höjd lägre än 1 meter.

PRO: 1

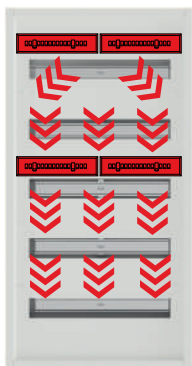


ELCENTRAL 2

- Höjd: 80.3 cm
- Bredd: 39.7 cm
- Djup: 10 cm
- **Volym: 0.032 m³**

Kommentar: Volym mindre än 0,1m³ och höjd lägre än 1 meter.

PRO: 1



ELCENTRAL 3

- Höjd: 130 cm
- Bredd: 45 cm
- Djup: 25 cm
- **Volym: 0.15 m³**

Kommentar: Höjd högre än 1 meter och volym större än 0,1m³.

PRO: 4

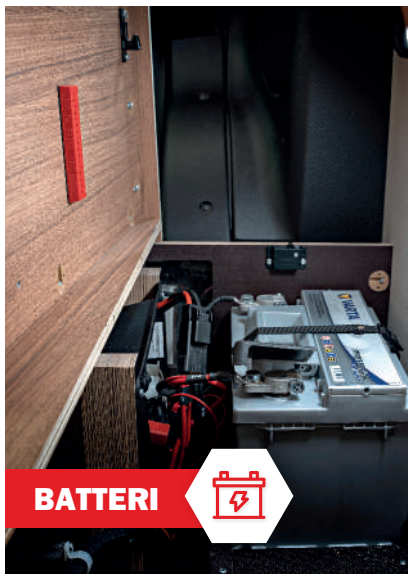


INSTALLATION

Husbil / Husvagn



GAS



BATTERI



ELUTRYMME



MÄT UTRYMMET! Om utrymmet är mindre än $0,1 \text{ m}^3 = 1 \times \text{MAUS Stixx PRO (MSP)}$. $0,1\text{-}0,2 \text{ m}^3 = 2 \times \text{MSP}$. $0,2\text{-}0,3 \text{ m}^3 = 3 \times \text{MSP}$ etc. Samma princip som på sidan 6.



MAUS www.maussafety.com

9



INSTALLATION

Elcentral



EXPERTERNAS UTLÅTANDE

**”Maus produkt är genial!
Enkel med fokus på säkerhet.”**

Ivan Ahlenblom | Elinstallatören

Ninni Blom | Svenska Elektrikerförbundet

10



MAUS www.maussafety.com

FLER PRODUKTER FRÅN MAUS



PGA BRANDSLÄCKARE - MAUS XTIN KLEIN

Innovativ brandsläckare som släcker alla typer av mindre bränder i initialfasen med en helt ofarlig, saneringsfri kaliummix som varken skadar motor, elektronik eller inredning. Underhållsfri med 5 års garanti & 6 års livslängd från produktionsdatum.

Art nr: 1001-1
Längd: 242 mm. Diameter: Ø50 mm.
Vikt: 480 g. Brandklasser: 8BC
Certifikat från RINA S.p.A, BAM & CE.



PGA BRANDSLÄCKARE - MAUS XTIN GRAND

Samma innovation som lillebror MAUS Xtin Klein, men 3X så kraftfull. Perfekt för större båtar, bilar (suv), lastbilar och produktionsanläggningar. Kommer med ett stilrent väggfäste i metall. Underhållsfri & 5 års garanti. Livslängd 6 år från produktionsdatum.

Art nr: 3001-1
Längd: 236 mm. Diameter: Ø120 mm.
Vikt: 1750 g. Brandklasser: 21 BC
Certifikat från RINA S.p.A, BAM & CE.



HÖLSTER - HOLSTER KLEIN

Ha alltid MAUS med dig. Placera MAUS Xtin Klein i ditt hölster och du är aldrig längre bort än en armslängd från en insats. Fäst hölstret antingen i ditt skärp via öppningen på baksidan eller via metallringen (även den på baksidan) i ditt arbetsbälte.

Art nr: 1101-1
Längd: 250 mm.
Diameter: Ø55. Vikt: 75 g.



BRANDFILT - MAUS DEKKE

Det stilrena, blanka, hårda skalet blir ett snygg inslag i ditt hem, båt eller husvagn. 1.2 x 1.8 meter och certifierad enligt SS-EN-1869:1997 - vilket är ett krav i Sverige. Nu har vi även installerad fickor som skyddar händerna.

Art nr: 5001-1
Längd: 368 mm. Bredd: 176 mm.
Djup: 60 mm. Vikt: 1300 g.
Certifikat: CE, SS-EN-1869:1997.



MUNSTYCKE - NOZZLE KLEIN

Förläng MAUS Xtin Klein med NOZZLE Klein och för in den i båtens Fire Port, under motorhuven på fordonet eller annat utrymme där du inte vill öppna upp utrymmet för mycket för att kunna släcka elden.

Art nr: 1201-1
Längd: 240 mm.
Diameter: Ø55 mm.
Vikt: 108 g.



BRANDSKYDDSENHET - MAUS STIXX

Det här lilla klistermärket aktiveras när det kommer i kontakt med elden eller när 360°C. Designad för väldigt små, brandfarliga utrymnen. MAUS Stixx går att placera på de mest svåråtkomliga platserna.

Art nr: 1301-1
Längd: 100 mm. Bredd: 50 mm.
Djup: 4 mm.
Certifierad av BAM.



VÄGGFÄSTE - HALTER KLEIN

Ett smart, skyddande väggfäste för MAUS Xtin Klein. Den skyddar mot damm och vattenstänk. Smälter snyggt in i alla typer av privata och offentliga miljöer. Du avlägsnar det genomskinliga locket enkelt genom att dra i »Dra«-fläppen.

Artikel nr: 1401-1
Längd: 282 mm. Bredd: 77 mm.
Djup: 67 mm.
Vikt: 140 g.



BRANDVARNARE - MAUS RAUCH WIFI

MAUS Rauch Wifi är en smart brandvarnare som skickar meddelanden till din mobiltelefon om det brinner i hus, båt, husbil, kontor etc. Du samlar enkelt alla installationsplatser i Tuya-appen (gratis). Fungerar givetvis även utan koppling till mobil.

Art nr: 6001-1
Dimensioner: Ø132 mm x Djup: 42 mm
Inklusive batterier.
CE certifierad.



ÖPPNA DIN SMARTPHONE
OCH STARTA KAMERAN.
RIKTA MOT QR-KODEN.



OCH STARTA
**PRESENTATIONEN OM
MAUS STIXX PRO.**

**ELLER BESÖK
BIT.LY/STIXXPRO
(WEBB)**

SPECIFIKATIONER

MAUS Stixx PRO	Brandskyddsenhet
Artikelnummer:	1350-1
EAN:	7350015530157
Dimensioner:	9.8 x 1.8 x 1 cm
Vikt:	26g
Produktlivslängd:	5 år (6 års hållbarhet)
Aktiveringstid:	≤5s
Skyddat utrymme:	0.1 m ³ (H100 x W50 x D20 cm)
Aktiveringstemperatur:	170°C±10°C
Funktionsduglig:	-30°C - 70°C
Certifikat:	CE, EN 16263 series from 2015.
Antal enheter per box:	1

MAUS - Sockerbruksgatan 20, 531 40 Lidköping, Sweden.
För mer info: info@maussafety.com | www.maussafety.com
MAUS™ är ett registrerat varumärke som ägs av Falkenheim Invest AB.

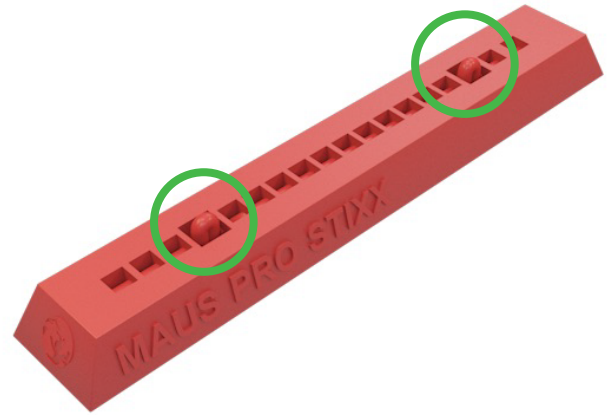
MAUS Stixx Pro

Art no 1350-1



Why is MAUS Stixx Pro such a great compliment to MAUS Stixx? The unique features of the MAUS Stixx Pro make it a smarter solution for larger enclosures. This is due to the lower activation temperature, and the 100% flooding of the extinguishing agent once activated.

This happens when the heat detecting cable is activated by exposure to a flame or when the unit reaches 180°C. The extinguishing agent will quickly flood the protected space to suppress the fire. The extinguishing agent consists of a non-toxic, environmentally friendly, patented potassium mix that will interrupt the chemicals in the fire and instantly kill it. The green circles on the diagram of the MAUS Stixx Pro highlight the heat detecting cable ports, while the remaining ports are designed to release the extinguishing agent. The MAUS Stixx Pro is maintenance free.



A simple, 5 second installation that can potentially save lives and millions of pounds in damages.

Advantages:

- Non pressurized product.
- 100% flooding when activated.
- Low temperature activation.
- 5 second installation.
- Extremely small.
- Requires no maintenance.
- Leaves no extinguishing residues (will not harm anything).

SPECIFICATIONS:

MAUS Pro Stixx	Fire Suppression Console
Article number:	1350-1
EAN:	7350015530157
Dimensions:	12,1 x 1,7 x 1 cm
Weight:	26g
Product life:	5 years (6 years shelf life)
Discharge time:	≤5s
Protected area:	0,1 m ³ (H100 x W50 x D20 cm)
Activation Temperature:	170°C±10°C
Operational Temperature:	-30°C - 70°C
Units per box:	1

Remember!

The MAUS Pro Stixx needs 5-10 cm space at the ports to allow space for the release of the extinguishing gas. The unit is designed for closed compartment and is not designed for open spaces which do not allow the extinguishing agent to operate as designed. Ventilated enclosures are not ideal for this technology.

Application:

Firstly, identify where the MAUS Stixx Pro is to be sited, either on the wall or inner ceiling of the enclosure. Then peel the plastic protective cover from the back and apply the MAUS Stixx Pro. The strong adhesive will keep the MAUS Stixx Pro in place for the product's lifespan. It really is a simple, 5 second installation.

Locations

Most electrical environments including:

- Electrical distribution Boards
- Control Panels
- Servers
- Enclosed spaces with the potential to become a fire hazard

SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge 1907/2006 bilag II og 1272/2008

(Alle henvisninger til EU-forordninger og direktiver er forkortet til kun nummerbetegnelsen)

Udfærdiget 2022-07-21

Versionnummer 1.0



PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn

MAUS Stixx Pro

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser

Brandslukningsmiddel

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Selskab

Falkenheim Invest AB

Sockerbruksgatan 20

531 40 Lidköping

Sverige

Telefon

08-12 00 51 30

E-mail-adresse

info@mausxtin.com

1.4. Nødtelefon

Telefonnummer i nødstilfælde: 112. Giftlinjen, Danmark: +45 8212 1212. Dette nummer besvares 24/7.

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Ox. Sol. 2, H272

Skin Irrit. 2, H315

Skin. Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

Carc. 2, H351

STOT RE 2, H373

(Se punkt 16)

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram



Signalord

Fare

Faresætninger

H272	Kan forstærke brand, brandnærende
H315	Forårsager hudirritation
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft
H373	Kan forårsage organskader (urinveje) ved længerevarende eller gentagen eksponering

Sikkerhedssætninger

P101	Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten
P102	Opbevares utilgængeligt for børn
P210	Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
P220	Holdes væk fra beklædningsgenstande og andre brændbare materialer
P260	Indånd ikke støv, dampe eller røg
P280	Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og øjenbeskyttelse eller ansigtsbeskyttelse
P308+P313	VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp
P501	Indholdet og beholderen bortskaffes i auktoriseret affaldshåndteringsanlæg

Supplerende fareoplysninger

Indeholder: STRONTIUMNITRAT, MELAMIN, FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTER MED PHENOL

2.3. Andre farer

Ikke angivet.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Bemærk at tabellen viser kendte farer for stofferne i en ren form. Disse farer reduceres eller elimineres, når stofferne blandes eller fortyndes, se Punkt 16d.

Indholdsstoff	Klassificering	Koncentration
KALIUMNITRAT		
CAS-nummer: 7757-79-1 EF-nummer: 231-818-8 REACH: 01-2119488224-35	Ox. Sol. 3; H272	50 - 75 %
STRONTIUMNITRAT		
CAS-nummer: 10042-76-9 EF-nummer: 233-131-9	Ox. Sol. 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H271, H315, H319, H335	20 - 35 %
MELAMIN		
CAS-nummer: 108-78-1 EF-nummer: 203-615-4 Index-nummer: 613-345-00-2	Carc. 2, STOT RE 2; H351, H373	10 - 20 %
FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTER MED PHENOL		
CAS-nummer: 9003-35-4 EF-nummer: 500-005-2	Skin. Sens. 1; H317	5 - 15 %
NATRIUMHYDROGENTARTRATMONOHYDRAT		
CAS-nummer: 526-94-3 EF-nummer: 208-400-9		5 - 15 %

Forklaringer til stoffernes klassifikation og mærkning er angivet i Punkt 16e. Officielle forkortelser er skrevet med normal font. Tekst i kursiv er specifikationer og/eller kompletterende information, som anvendes ved beregning af denne blandings fareklassifikation, se Punkt 16b.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt

Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
Prøv aldrig og giv bevidstløs person væske eller andet i munden.

Ved indånding

Flyt den tilskadedkomne ud i frisk luft. Giv kunstigt åndedræt, hvis personen ikke trækker vejret. Ved åndedrætsbesvær skal trænet personale give den tilskadedkomne ilt. Lad den tilskadedkomne hvile på et varmt sted med frisk luft og kontakt straks lægen.

Ved kontakt med øjnene

Skyl øjet i flere minutter med tempereret vand. Hvis irritationen varer ved, skal lægen, helst en øjenlæge, kontaktes. Hvis muligt, fjern umiddelbart eventuelle kontaktlinser.

Ved hudkontakt

Tilsmudset tøj tages af.
Vask huden med sæbe og vand.
Søg lægehjælp.
Vask/rengør tøj med meget vand for at forebygge risiko for brand.

Ved indtagelse

Skyl munden grundigt med meget vand men SLUG IKKE. Drik siden mindst en halv liter vand og kontakt læge.
Fremprovoker IKKE opkastning.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Generelt

Mistænkes for at fremkalde kræft.
Kan forårsage organskader ved langvarig eller gentagen eksponering.

Ved indånding

Kan forårsage irritation i luftvejene.

Ved kontakt med øjnene

Irritation.

Ved hudkontakt

Irritation.
Allergiske reaktioner.
Der kan opstå brandskader ved kontakt med opvarmet produkt.

Ved indtagelse

Kan forårsage irritation af slimhinder, kvalme og opkastninger.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Handlinger ved førstehjælp og angivne symptomer er relevante ved fejlagtig håndtering af produktet, hvilket fører til eksponering af indholdet.
Symptomatisk behandling.
Når der tages kontakt med lægen, skal der sørges for, at dette sikkerhedsdatablad er tilgængeligt.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukkemidler

Slukkes med vandtåge, pulver, kuldioxid eller alkoholresistent skum.

Uegnede slukkemidler

Må ikke slukkes med vand under højt tryk.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Oxiderende stof. Kan intensivere brand. Selve produktet er ikke brændbart, men det kan støtte en brand, selv uden tilstedeværelse af luft. Ved opvarmning smelter produktet. Ved en højere temperatur kan nedbrydning finde sted, hvorved toksiske gasser som f.eks. nitrogenoxider, emitteres. Ved opvarmning i lukkede rum kan nedbrydning føre til eksplosive processer.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Beskyttelsesforanstaltninger træffes med hensyn til øvrigt material på brandstedet.
Ved brand brug friskluftsmaske.
Bær fuld beskyttelsesdragt.
Afkøl lukkede beholdere, som eksponeres over for brand, med vand.
Slukning skal ske på stort afstand grundet faren for voldsomme reaktioner eller eksplosion.
Sørg for, at alt personale udover alarmberedskabet evakuerer brandområdet.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Ved behov evakueres ulykkesområdet, og redningstjenesten tilkaldes.
Ved udslip til vandindløbssted, tilkald umiddelbart politi og brandvæsen, tlf. 112.
Undgå indånding og kontakt med hud og øjne.
Anvend anbefalet sikkerhedsudstyr, se punkt 8.
Sluk for udstyr med åben flamme, gløder eller anden varmekilde.
Sluk for strømmen med hovedafbryder, ikke med afbryder i værelset hvor spildet sket.
Sørg for god ventilation.
Hold ubemyndigede og ubeskyttede personer på sikker afstand.
Kemisk beskyttelsestøj bør bruges ved alt saneringsarbejde.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Sørg for at forhindre udslip til afløb, jord eller vandveje.
Kontakt de påvirkede myndigheder ved utilsigtet udslip.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Anvend IKKE redskaber, der danner gnister, under rengøring.
Opsamles forsigtigt og transporteres siden til affaldsanlæg.
Resterne efter sanering skal behandles som farligt affald. Kontakt de lokale saneringsmyndigheder for nærmere oplysninger. Vis dette sikkerhedsdatablad.
Sørg for god ventilation efter rengøring.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se afsnit 8 og 13 for personligt beskyttelsesudstyr og affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Iværksæt de forebyggende beskyttelses- og sikkerhedsforanstaltninger, der er nødvendige for sikker håndtering.
Spis, drik og ryg ikke i de lokaler, hvor dette produkt håndteres.
Undgå spild og indånding samt kontakt med hud og øjne.
Arbejdet skal udføres, så spild undgås. Hvis der opstår spild, skal det straks varetages i henhold til anvisningerne beskrevet i punkt 6 i dette sikkerhedsdatablad.
Opbevar dette produkt separat fra fødevarer og utilgængeligt for børn og kæledyr.
Åben ild, varme genstande, gnister eller andre antændelseskilder må ikke være til stede i lokalet, hvor dette produkt håndteres.
Håndteres forsigt, så produktet ikke skades eller punkteres.
Beskadigede eller delvist beskadigede produkter må ikke anvendes.
Risikoen for voldsomme kemiske reaktioner skal overvejes.
Vask hænder efter håndtering af produktet.
Fjern arbejdstøj og beskyttelsesudstyr inden måltider.
Overstænkt tøj tages af.
Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.
Må ikke opbevares i nærheden af inkompatible materialer.
Anvend anbefalet sikkerhedsudstyr, se punkt 8.
Implementer passende tekniske kontrolforanstaltninger, hvis det er nødvendigt. Se afsnit 8.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Iværksæt de forebyggende beskyttelses- og sikkerhedsforanstaltninger, der er nødvendige for sikker opbevaring.

Produktet skal opbevares sådan at sundheds- og miljørisikoer forebygges. Undgå kontakt med mennesker og dyr og slipp ikke produktet ud i følsom miljø.

Opbevares adskilt fra levnedsmidler og dyrefoder, samt fra redskaber eller overflader, der har kontakt med sådanne ting.

Opbevares utilgængeligt for børn.

Benyt altid forseglede og tydeligt afmærkede forpakninger.

Opbevares i tæt lukket originalemballage.

Opbevares på et velventileret sted.

Opbevares tørt og svalt.

Må ikke opbevares i nærheden af inkompatible materialer (se pkt. 10.5).

7.3. Særlige anvendelser

Se de identificerede anvendelser i afsnit 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

8.1.1 Nationale grænseværdier

Samtlige ingredienser (se punktum 3) mangler hygiejniske grænseværdier.

DNEL

Data mangler.

PNEC

Data mangler.

8.2. Eksponeringskontrol

De farer, som produktet eller dets bestanddele medfører, skal tages i betragtning ved risikobedømmelsen for det specifikke arbejdsmoment, i overensstemmelse med gældende arbejdsmiljølovgivning. Risikobedømmelsen skal revideres regelmæssigt, og opdateres, hvis det er nødvendigt.

8.2.1 Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Ventilationen på arbejdspladsen skal sikre en luftkvalitet, som opfylder kravene i den gældende arbejdsmiljølovgivning.

Der bør anvendes procesventilation til at fjerne luftforureninger ved kilden.

Mulighed til øjenskylle skal findes på arbejdspladsen.

Beskyttelse af øjne/ansigt

Der skal bæres øjenværn ved risiko for direkte eksponering eller stænk.

Benyt tætsluttende beskyttelsesbriller iht. standarden EN166.

Beskyttelse af hud

Bær egnet beskyttelsestøj.

Anvend beskyttelseshandsker, som opfylder normen EN374, når der er risiko for direkte kontakt.

De bedst egnede handsker bør vælges i samråd med handskeleverandøren, under hensyntagen til risikobedømmelsen for den specifikke arbejdsopgave og egenskaberne af de kemikalier, der håndteres. Bemærk at materialets gennembrudstid påvirkes af eksponeringens varighed, temperaturforholdene, slitage mm.

Ved kontinuerlig kontakt anvendes handsker med en minimum gennembrudstid på mindst 240 minutter, men helst over 480 minutter.

Baseret på produktets kemiske egenskaber, anbefales det følgende handskemateriale (EN 374):.

– Nitrilgummi.

Åndedrætsværn

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

Det bedst egnede åndedrætsværn skal vælges i samråd med arbejdsmiljøtilsynet, under hensyn til risikobedømmelsen for den specifikke arbejdsopgave.

Baseret på produktets fysiske og kemiske egenskaber, anbefales følgende filtertype(r) og/eller filterkombination(er):.

– P2/P3.

Respirationsmaske kan være påkrævet.

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Arbejde med produktet bør finde sted på sådan en måde, at produktet ikke når til afløb, vandveje, jord og luft.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

a) Fysisk form	fast stof Form: fast
b) Farve	Brungult
c) Lugt	Ikke indikeret
d) Smeltepunkt/frysepunkt	Ikke indikeret
e) Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ikke indikeret
f) Antændelighed	Ikke indikeret
g) Øvre og nedre eksplosionsgrænse	Ikke indikeret
h) Flammepunkt	Ikke indikeret
i) Selvantændelsestemperatur	>500 °C
j) Nedbrydningstemperatur	Ikke indikeret
k) pH	I brugsløsning er pH-værdiet: 7,5
l) Kinematisk viskositet	Ikke indikeret
m) Opløselighed	Ikke indikeret
n) Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke indikeret
o) Damptryk	Ikke indikeret
p) Massefylde og/eller relativ massefylde	1,66 g/cm ³
q) Relativ dampmassefylde	Ikke indikeret
r) Partikelegenskaber	Ikke indikeret

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ikke indikeret

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ikke indikeret

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Kan intensificere brand. Oxiderende.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale opbevarings- og håndteringsbetingelser.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Reagerer med metaller.

Reagerer med reducerende stoffer.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning, gnister og åben ild.

Lad ikke opvarmet produkt komme i kontakt med vand eller andre væsker.

10.5. Materialer, der skal undgås

Undgå kontakt med metalpulver (Al, Zn, Be osv.).

Peroxider.

Titan.

Fluor og fluorforbindelser.

Cyanider.

Sulfider.

Fosfor.

Vand.

Baser, reducerende stoffer, brændbare og organiske materialer, metaloxider, salte af metaller.

Reducerende stoffer.

Antimon.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ved termisk nedbrydning dannes de følgende stoffer:.

Nitrøse gasser (NO_x).

Kulilte (CO).

Kuldioxid (CO₂).

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Oplysningerne i dette afsnit er kun relevante i tilfælde af eksponering for produktindholdet.

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Oplysninger om mulige farlige virkninger for helbredet er baseret på erfaring og / eller toksikologiske egenskaber ved flere af produktets komponenter.

Akut toksicitet

Produktet er ikke klassificeret som værende akut toksisk.

KALIUMNITRAT

LD50 rotte 24h: 3750 mg/kg Oralt

STRONTIUMNITRAT

LD50 rotte 24h: 2750 mg/kg Oralt

Hudætsning/-irritation

Irriterer huden.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Irriterer øjnene.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Kan udløse allergisk hudreaktion.

Kimcellemutagenicitet

Produktet er ikke klassificeret som mutagent.

Carcinogenicitet

Mistænkes for at kunne være kræftfremkaldende.

Reproduktionstoksicitet

Produktet er ikke klassificeret som reproduktionstoksisk.

Enkel STOT-eksponering

Indåndning af tåge kan føre til en svidende fornemmelse i næse og hals, hoste og vejrtrækningsbesvær.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Aspirationsfare

Produkterne er ikke klassificeret som aspirationstoksiske.

11.2. Oplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet indeholder et stof, der er under evaluering for endokrine forstyrrende egenskaber.

11.2.2. Andre oplysninger

Ikke angivet.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Produktet skal ikke mærkes som miljøfarligt. Det er dog ikke udelukket, at store udslip, eller gentagne mindre udslip kan have en skadelig virkning på miljøet.

Forebyg udslip i jord, vand og afløb.

KALIUMNITRAT

LC50 Guppy (Poecilia reticulata) 96h: 1378 mg/L

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Der er ingen oplysninger og persistens og nedbrydelighed.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Der er ingen oplysninger om bioakkumulation.

12.4. Mobilitet i jord

Der findes ikke oplysninger om mobiliteten i miljøet.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen indeholder et stof, som er under udredelse for at være PBT.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet indeholder et stof, der er under evaluering for endokrine forstyrrende egenskaber.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen kendte virkninger eller farer.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affaldshåndtering for produktet

Undgå udslip til afløb.

Kasseret produkt skal håndteres som farligt affald i henhold til gældende forskrifter.

Emballager, der ikke er helt udtømte, kan indeholde rester af farlige emner og skal derfor håndteres som farligt affald iht. ovenstående. Forpakninger, der er helt udtømte, kan indleveres til materialegenudvinding.

Se direktiv 2008/98/EF om affald. Overhold også nationale og regionale bestemmelser vedrørende affaldshåndtering.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Hvor andet ikke angives gælder informationen for alle transportmåder i henhold til UN's modelregler, dvs. ADR (vej), RID (jernbane), ADN (indre vandveje), IMDG (søtransport), og ICAO (IATA) (flytransport).

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

1477

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

NITRATER, UORGANISKE, N.O.S. (KALIUMNITRAT, STRONTIUMNITRAT)

14.3. Transportfareklasse(r)

Klasse

5.1: Oxiderende stoffer

Klassifikationskode (ADR/RID)

O2: Oxiderende stoffer uden sekundære farer samt genstande, der indeholder sådanne stoffer: faste stoffer

Sekundærfare (IMDG)

Ingen sekundær fare i henhold til IMDG

Faresedler



14.4. Emballagegruppe

Emballeringsgruppe III

14.5. Miljøfarer

Ikke relevant

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: E

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant

14.8 Anden transportinformation

Transportkategori: 3; Maksimal totalmængde pr. transportenhed: 1000 kg eller liter (ADR 1.1.3.6)

Opbevaringskategori ikke indikeret (IMDG)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø
Ikke angivet.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Vurdering og kemikaliesikkerhedsrapport i henhold til 1907/2006 Bilag I er endnu ikke udført.

PUNKT 16: Andre oplysninger

16a. Angivelse, hvor der er foretaget ændringer af den forudgående version af sikkerhedsdatabladet

Revisioner af dette dokument

Dette er den første udgave

16b. Forklaring af forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

Hele teksten for koder for fareklasser og kategorier nævnt i Punkt 3

Ox. Sol. 3	Brandnærende faste stoffer, farekategori 3 - Ox. Sol. 3, H272 - Kan forstærke brand, brandnærende
Ox. Sol. 1	Brandnærende faste stoffer, farekategori 1 - Ox. Sol. 1, H271 - Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende
Skin Irrit. 2	Hudætsning/hudirritation, farekategori 2 - Skin Irrit. 2, H315 - Forårsager hudirritation
Eye Irrit. 2	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, farekategori 2 - Eye Irrit. 2, H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation
STOT SE 3	Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering, farekategori 3, irritation af luftvejene - STOT SE 3, H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene
Carc. 2	Carcinogenicitet, farekategori 2 - Carc. 2, H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft <angiv eksponeringsvej, hvis det er endeligt påvist, at faren ikke kan frembringes ad nogen anden eksponeringsvej>
STOT RE 2	Specifik målorgantoksicitet — gentagen eksponering, farekategori 2 - STOT RE 2, H373 - Kan forårsage organskader <eller angiv alle berørte organer, hvis de kendes> ved længerevarende eller gentagen eksponering <angiv eksponeringsvej, hvis det er endeligt påvist, at faren ikke kan frembringes ad nogen anden eksponeringsvej>
Skin. Sens. 1	Sensibilisering ved indånding og hudsensibilisering, Sensibilisering — hud, farekategori 1 - Skin. Sens. 1, H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion
Ox. Sol. 2	Brandnærende faste stoffer, farekategori 2 - Ox. Sol. 2, H272 - Kan forstærke brand, brandnærende

Forklaringer af forkortelserne i Punkt 14

ADR	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej
RID	Regler for international transport af farligt gods med jernbane
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code, den internationale maritime kode for farligt gods
ICAO	International Civil Aviation Organization, den internationale organisation for civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)
IATA	International Air Transport Association, den internationale forening for lufttransport
Tunnelrestriktionskode: E:	Passage forbudt gennem tunneller af kategori E
Transportkategori: 3;	Maksimal totalmængde pr. transportenhed: 1000 kg eller liter (ADR 1.1.3.6)

16c. Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Datakilder

Primære data til beregning af fareklassifikationen er fortrinsvis blevet taget fra den officielle europæiske klassifikationsliste, 1272/2008 Bilag I, opdateret til 2022-07-21.

Hvor sådanne data ikke er tilgængelige, blev der som et alternativ anvendt den dokumentation, som ligger til grund for den officielle klassifikation, f.eks. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Som et andet alternativ blev der brugt information fra anerkendte internationale kemikalieindustrier, og som et tredje alternativ fra anden tilgængelig information, f.eks. fra andre leverandørers sikkerhedsdatablade eller fra non-profit-organisationer, hvor der blev udført en ekspertbedømmelse af kildens troværdighed. Hvis der trods dette ikke fandtes pålidelig information, blev farerne bedømt af eksperter på grundlag af kendte farer fra lignende stoffer, i henhold til principperne i 1907/2006 og 1272/2008.

Hele teksten for bestemmelser, som er nævnt i dette sikkerhedsdatablad

1907/2006	EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF
1272/2008	EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006

16d. Hvilke metoder til evaluering af information, der er anvendt til klassificeringen

Beregningen af denne blandings fareklassifikation er udført som en sammenlagt evaluering ved hjælp af en ekspertbedømmelse i henhold til 1272/2008 Bilag I , hvor al tilgængelig information, som kan have en betydning for at fastlægge blandings fareklassifikation blev bedømt samlet, og i henhold til 1907/2006 Bilag XI .

16e. Fortegnelse over de vigtigste faresætninger og/eller sikkerhedssætninger

Fuldttekst for faresætninger ifølge nævnt i punktum 3

H272 Kan forstærke brand, brandnærende

H271 Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende

H315 Forårsager hudirritation

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene

H351 Mistænkt for at fremkalde kræft <angiv eksponeringsvej, hvis det er endeligt påvist, at faren ikke kan frembringes ad nogen anden eksponeringsvej>

H373 Kan forårsage organskader <eller angiv alle berørte organer, hvis de kendes> ved længerevarende eller gentagen eksponering <angiv eksponeringsvej, hvis det er endeligt påvist, at faren ikke kan frembringes ad nogen anden eksponeringsvej>

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion

16f. Rådgivning om egnet uddannelse/instruktion af arbejdstagerne for at sikre beskyttelse af menneskers sundhed og miljøet

Advarsel for fejlagtigt brug

Dette produkt kan forårsage kvæstelser ved fejlagtig anvendelse. Producenten, distributøren eller leverandøren er ikke ansvarlig for skader, hvis produktet anvendes på andre måder end den tiltænkte.

Anden relevant information

Ikke angivet

Oplysninger om dette dokument



Dette sikkerhedsdatablad er udfærdiget og kontrolleret af KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, www.kemrisk.se



Environmental Document

MAUS Stixx PRO

ABOUT MAUS Stixx PRO

MAUS Stixx PRO is a self-triggering fire protection device that fights fires in larger norm cabinets and other closed spaces with a potassium-based smoke.

COMPOSITION

Agent: 38,8%. PVC: 51,6%.
Pyrotechnic rate: 9.6%

VOLUME/PULP

The pulp and packing volume has been optimized in accordance with Swedish standard SS-EN 13427: 2004 (Packaging - Application of European standards in the field of packaging and packaging waste).

ENVIRONMENTAL RESEARCH

We research and evaluate our operations and products with the aim of constantly improving: cost efficiency, quality, environmental adaptation, pollution potential, energy efficiency, energy consumption, work environment and environmental protection.

SVEBRA

Falkenheim Invest AB is a member of SVEBRA, which conducts consultation and information activities to increase knowledge about fire safety and raise awareness of fire risk in the country. SVEBRA collaborates with insurance companies, MSB (Swedish Civil Contingencies Agency).

EXAMINATION

The products under the MAUS™ brand have been reviewed by the following Scandinavian Authorities: DSB in Norway, Tukes in Finland and MSB in Sweden.

PRODUCTION

MAUS Stixx PRO is manufactured in a factory with ISO 9001: 2010 certified management and quality system.

LOGISTICS & PACKING

Transportation takes place according to the latest logistics concepts and with the least possible environmental impact. Factory packaging is highly recycled and external packaging is purchased through ISO 14001 certified suppliers. The customer takes responsibility for the packaging.

RECYCLING

Units with the expiry date must be returned to Falkenheim Invest AB for destruction, in accordance with MSB's regulations, or returned to the local recycling center and sorted as Spray can with content. The recycling potential has been evaluated on the basis of recommendations from Lidköping Municipality's Environmental Management.

MAUS™ is a registered trademark of Falkenheim Invest AB. Since 2015 MAUS™ decontamination-free fire protection concept has become part of the equipment of customers such as: PostNord (Swedish Postal Service), the Swedish Police, the Swedish National Bomb Protection, Anticimex, Swedish Match, the Swedish Enforcement Agency, Sandvik, Stora Enso etc. Falkenheim Invest AB has its headquarters in Lidköping, Sweden.



[1] **QUALITY ASSURANCE NOTIFICATION**

[2] **Module E - Product quality assurance**

[3] Notification number: **2829.PYR.21.0092 E**

[4] FIDITAS Ltd., Notified Body number 2829 according to Article 21 of Directive 2013/29/EU of the European Parliament and of the Council, dated 12 June 2013, notifies that requirements of Module E of the Directive have been satisfied.

[5] Category of products for which manufacturer has been assessed:

P1

Restriction: only for subtype: Pyrotechnic fire-fighting device (under type: smoke/aerosol generators)

[6] Manufacturer: **MAUS Falkenheim Invest AB**
Sockerbruksgatan 20
531 40 LIDKÖPING
SWEDEN

[7] This notification is based upon Audit Report number **QAR 21.076** dated **09.12.2021**.

[8] The Notification is valid until **09.12.2022**. and can be withdrawn if manufacturer no longer satisfied requirements of Module E.

[9] The CE marking shall be followed by Fiditas Ltd. identification number **2829**.

Essential changes of certified product and/or quality system shall be notified to Fiditas Ltd. for approval prior to implementation.

Date of first issue: 09.12.2021.

Date of last issue: 09.12.2021.

Our ref.:21.CRT.403

FIDITAS Ltd.
Certification department
Approved:




Stipo Đerek, dipl.ing.el.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)



EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. nach Modul B
EU-type examination certificate no. according to module B

0589.PYR.0739/21

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:

**Feuerlösch-Einheit
MAUS Stixx Pro**

Name of the pyrotechnic article:

**Fire suppression device
MAUS Stixx Pro**

Registriernummer:

0589-P1-1277

Registration number:

0589-P1-1277

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

**RAUCH / AEROSOL GENERATOREN
Sonstige pyrotechnische Gegenstände
der Kategorie P1**

Type and category of the
pyrotechnic article:

**SMOKE/ AEROSOL GENERATOR
OTHER PYROTECHNIC ARTICLES
CATEGORY P1**

Untertyp:

**PYROTECHNISCHES
BRANDBEKÄMPFUNGSGERÄT**

Subtype:

PYROTECHNIC FIRE-FIGHTING DEVICE

Hersteller

(Name/Firma und Anschrift):

**MAUS Falkenheim Invest AB
Sockerbruksgatan 20
531 40 LIDKÖPING
SWEDEN**

Manufacturer

(name/company and address):

**MAUS Falkenheim Invest AB
Sockerbruksgatan 20
531 40 LIDKÖPING
SWEDEN**

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 2 der EU-Baumusterprüf-
bescheinigung Nr. 0589.PYR.0739/21

Page 2 of the EU-type examination
certificate no. 0589.PYR.0739/21

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) bescheinigt, dass der oben bezeichnete pyrotechnische Gegenstand (Baumuster) die wesentlichen Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der Richtlinie 2013/29/EU vom 12. Juni 2013 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung pyrotechnischer Gegenstände auf dem Markt (Neufassung) (ABl. L 178 vom 28.06.2013, S. 27) erfüllt.

Die Konformitätsbewertung erfolgt durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) als Benannte Stelle nach Artikel 21 der Richtlinie 2013/29/EU und als die für die Erteilung von EU-Baumusterprüfbescheinigungen für pyrotechnische Gegenstände zuständige Stelle nach § 5e des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), zuletzt geändert durch Artikel 232 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

Der Entscheidung liegen die der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) eingereichten Unterlagen und Angaben zugrunde. Die Konformität der nachgefertigten Produkte mit dem Baumuster ist nach Artikel 17 der Richtlinie 2013/29/EU sowie nach § 5c des SprengG sicherzustellen.

Die Prüfergebnisse sind in dem vertraulichen Prüfbericht mit folgender Nummer niedergelegt:

P 0739/21

Die Prüfergebnisse sind in dem vertraulichen Bewertungsbericht mit folgender Nummer bewertet:

B 0739/21

Die für die Identifikation des oben bezeichneten pyrotechnischen Gegenstandes notwendigen Angaben sind in der Anlage 1 zu dieser Bescheinigung enthalten.

Die geeignete Anleitung für den oben bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand ist in der Anlage 2 zu dieser Bescheinigung enthalten. Bei Weitergabe dieser Bescheinigung ist die Anlage 2 beizufügen.

Änderungen der Zusammensetzung und Beschaffenheit des pyrotechnischen Gegenstandes sind der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) mitzuteilen.

Die Erfüllung der Anforderungen der Richtlinie 2013/29/EU hinsichtlich der Kennzeichnung der pyrotechnischen Gegenstände ist im Rahmen der Überwachung der Qualitätssicherung nachzuweisen.

The Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) certifies, that the above named pyrotechnic article (type) satisfies the essential safety requirements set out in Annex I of the Directive 2013/29/EU of 12 June 2013 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pyrotechnic articles (recast) (OJ. L 178 of 28.06.2013, p. 27).

The conformity assessment was done by the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) as Notified Body in accordance with article 21 of the Directive 2013/29/EU and put in charge by the German Explosives Act (for detailed references see German text) for the issuing of EU-type examinations.

The decision was made on the basis of documents and information provided to Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM). The conformity of later manufactured products with the type shall be guaranteed in accordance with article 17 of the Directive 2013/29/EU as well as § 5c of the German Explosives Act (SprengG).

The test results are contained in the confidential test report with the number given below:

P 0739/21

The test results are assessed in the confidential assessment report with the number given below:

B 0739/21

Information required for the identification of the above named pyrotechnic article is contained in Annex 1 to this certificate.

The suitable instructions for the above named pyrotechnic article are contained in Annex 2 to this certificate. In the case the certificate is circulated Annex 2 has to be attached.

Changes of the composition and design of the pyrotechnic article have to be communicated to the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM).

Conformity of the pyrotechnic article with the requirements of Directive 2013/29/EU concerning labelling shall be demonstrated under the quality assurance monitoring process.

...

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 3 der EU-Baumusterprüf-
bescheinigung Nr. 0589.PYR.0739/21

Page 3 of the EU-type examination
certificate no. 0589.PYR.0739/21

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung ist unbefristet in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union gültig.

This EU-type examination certificate is valid temporarily unlimited within the member states of the European Union.

Die englische Fassung dient ausschließlich zu Informationszwecken; bindend ist allein die deutsche Fassung.

The English translation exclusively serves informational purposes; solely the German version is binding.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, erhoben werden.

Legal remedies:

Objections to this notice may be filed within one month after its announcement at the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

Berlin, den 31. März 2021

Der Präsident der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

im Auftrag

The President of the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

by order

Dr. Lohrer

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung besteht aus 3 Seiten und 2 Anlagen mit 3 Seiten.

This EU-type examination certificate comprises 3 pages and 2 annexes with 3 pages.

Anlage 1
zur EU-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. 0589.PYR.0739/21

vom 31. März 2021

Annex 1 to the EU-type examination certificate as quoted above

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:
Feuerlösch-Einheit
MAUS Stixx Pro

Name of the pyrotechnic
article:
Fire suppression device
MAUS Stixx Pro

Registriernummer:
0589-P1-1277

Registration number:
0589-P1-1277

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:
RAUCH / AEROSOL GENERATOREN
Sonstige pyrotechnische Gegenstände
der Kategorie P1

Type and category of the pyrotechnic
article:
SMOKE/ AEROSOL GENERATOR
OTHER PYROTECHNIC ARTICLES
CATEGORY P1

Untertyp:
PYROTECHNISCHES
BRANDBEKÄMPFUNGSGERÄT

Subtype:
PYROTECHNIC FIRE-FIGHTING DEVICE

Merkmale und Aufbau:
Material: rotes Kunststoffgehäuse
Länge: ca. 121,5 mm
Breite: ca. 17,0 mm
Höhe: ca. 9,0 mm
Gesamtmasse: 22 ± 2 g

Characterisation and design features:
material: red plastic case
Length: ca. 121,5 mm
Width: ca. 17,0 mm
Height: ca. 9,0 mm
Gross mass: 22 ± 2 g

Weitere Identifikationsmerkmale:

Nettoexplosivstoffmasse (NEM):

5 g

Eine detaillierte Dokumentation ist bei der
BAM hinterlegt.

Further information for identification:

Netto Explosive Content (NEC):

5 g

A detailed documentation has been
deposited at BAM.

Anlage 2
zur EU-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. 0589.PYR.0739/21

vom 31. März 2021

Annex 2 to the EU-type examination certificate as quoted above

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:

Feuerlösch-Einheit
MAUS Stixx Pro

Registriernummer:
0589-P1-1277

Name of the pyrotechnic article:

Fire suppression device
MAUS Stixx Pro

Registration number:
0589-P1-1277

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

RAUCH / AEROSOL GENERATOREN
Sonstige pyrotechnische Gegenstände
der Kategorie P1

Type and category of the
pyrotechnic article:

SMOKE/ AEROSOL GENERATOR
OTHER PYROTECHNIC ARTICLES
CATEGORY P1

Hinweise zur sicheren Handhabung:

Instructions for safe handling:

1. Verwendung

1. Use

Verwendungshinweis(e):

Feuerlösch-Einheit zum Löschen von
Kleinstbränden.
Gebrauchsanweisung beachten.

Instructions:

Fire suppression device for deleting of small fires.
Follow instruction manual.

Verwendungsdauer:

Vorgaben des Herstellers sind zu beachten.

Period of use:

Instructions of the manufacturer have to be
regarded.

2. Lagerung:

2. Storage:

In Originalverpackung an einem trockenen Ort bei
einer Temperatur zwischen -30°C und 70°C. Die
nationalen Lagervorschriften des jeweiligen EU
Mitgliedstaates sowie die Vorgaben des Herstellers
sind zu beachten.

In original packaging in a dry place at a
temperature between -30°C and 70°C. The
national regulations for storage of the respective
EU member state and the instructions of the
manufacturer have to be regarded.

3. Entsorgung:

3. Disposal:

Entsorgung entsprechend der nationalen Regelung
des jeweiligen EU-Mitgliedstaates oder Rückgabe
an den Hersteller.

The national regulations for disposal of the
respective EU-member state have to be regarded
or return to manufacturer.



BAM

Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)

12200 Berlin
T: +49 30 8104-0
F: +49 30 8104-7 2222

PRÜFBERICHT Nr. P 0739/21

Test report no. P 0739/21

**zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
to the EU-type examination certificate no.**

0589.PYR.0739/21

Hersteller

(Name/Firma und Anschrift):

**MAUS Falkenheim Invest AB
Sockerbruksgatan 20
531 40 LIDKÖPING
SWEDEN**

Manufacturer

(name/company and address):

**MAUS Falkenheim Invest AB
Sockerbruksgatan 20
531 40 LIDKÖPING
SWEDEN**

Bezeichnung des pyrotechnischen Gegenstandes:

**Feuerlösch-Einheit
MAUS Stixx Pro**

Name of the pyrotechnic article:

**Fire suppression device
MAUS Stixx Pro**

Registriernummer:

0589-P1-1277

Registration number:

0589-P1-1277

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

**RAUCH / AEROSOL GENERATOREN
Sonstige pyrotechnische Gegenstände
der Kategorie P1**

Type and category of the pyrotechnic
article:

**SMOKE/ AEROSOL GENERATOR
OTHER PYROTECHNIC ARTICLES
CATEGORY P1**

Antrag vom:

13. November 2019

Application from:

November 13, 2019

Baumuster eingegangen am:

27. November 2020

Type received on:

November 27, 2020

Prüfzeitraum:

17. März 2021

Period of testing:

March 17, 2021

Menge:

15

Quantity:

15

Prüfberichte dürfen nur in vollem Wortlaut und ohne Zusätze veröffentlicht werden. Für die Wiedergabe und Auszüge ist vorher die schriftliche Einwilligung der BAM einzuholen. Der Inhalt des Prüfberichts bezieht sich ausschließlich auf die untersuchten Gegenstände.

Prüfart(e):

BAM, Berlin

Location(s) of testing:

BAM, Berlin**Allgemeine Hinweise zu diesem Prüfbericht:**

Dieser Prüfbericht enthält keine Bewertungen oder Interpretationen. Die Auswertung im Hinblick auf das EU-Konformitätsbewertungsverfahren befindet sich im zugehörigen Bewertungsbericht.

General remarks on this test report:

This test report does not contain assessments or interpretations. The assessment regarding the EU-type examination procedure is documented in the respective assessment report.

Baumusterprüfung gemäß EN 16263-2 und 16263-4:2015 <i>Type-examination referred to EN 16263-2 and 16263-4:2015</i>	Prüfergebnisse <i>test result</i>
Teil 2, Nr. 5.2 und Teil 4, Nr. 5.2, 5.3 Überprüfung der Ausführung und der Unterlagen <i>Part 2, No. 5.2 and Part 4, No. 5.2, 5.3 Verification of design and documentation</i>	Anzahl Prüfmuster: 15 erfüllt: ☒ nicht erfüllt: ☐ Tested items: 15 passed: ☒ failed: ☐

Baumusterprüfung gemäß EN 16263-2 und 16263-4:2015 Type-examination referred to EN 16263-2 and 16263-4:2015	Prüfergebnisse test results
Teil 2, Nr. 5.5 und Teil 4, Nr. 5.7 Überprüfung der Stabilität nach mechanischer Konditionierung Part 2, No. 5.5 and Part 4, No. 5.7 Examination of the stability during mechanical conditioning	Anzahl Prüfmuster: 3 erfüllt: ☒ nicht erfüllt: ☐ Tested items: 3 passed: ☒ failed: ☐
Teil 2, Nr. 5.4 und Teil 4, Nr. 5.8 Überprüfung der Stabilität mittels Falltest aus 1.2 m Höhe Part 2, No. 5.4 and Part 4, No. 5.8 Examination of the stability during normal handling by means of drop test from a height of 1.2 m	Anzahl Prüfmuster: 3 erfüllt: ☒ nicht erfüllt: ☐ Tested items: 3 passed: ☒ failed: ☐
Teil 2, Nr. 5.7 und Teil 4, Nr. 5.9 Überprüfung der Stabilität nach thermischer Belastung (48 Stunden bei +75 °C) Part 2, No. 5.7 and Part 4, No. 5.9 Examination of the resistance to high temperatures: (48 hours at +75 °C)	Anzahl Prüfmuster: 3 erfüllt: ☒ nicht erfüllt: ☐ Tested items: 3 passed: ☒ failed: ☐

Additional Information

The minimum requirements according to EN 16263-series (2015) were proved by these tests.

Eine Zusammenstellung der technischen Daten ist
in der Anlage zu diesem Prüfbericht enthalten.

A compilation of the technical data is given in the
annex of this test report.

Berlin, den 31. März 2021

Prüfleiter/Head of testing:

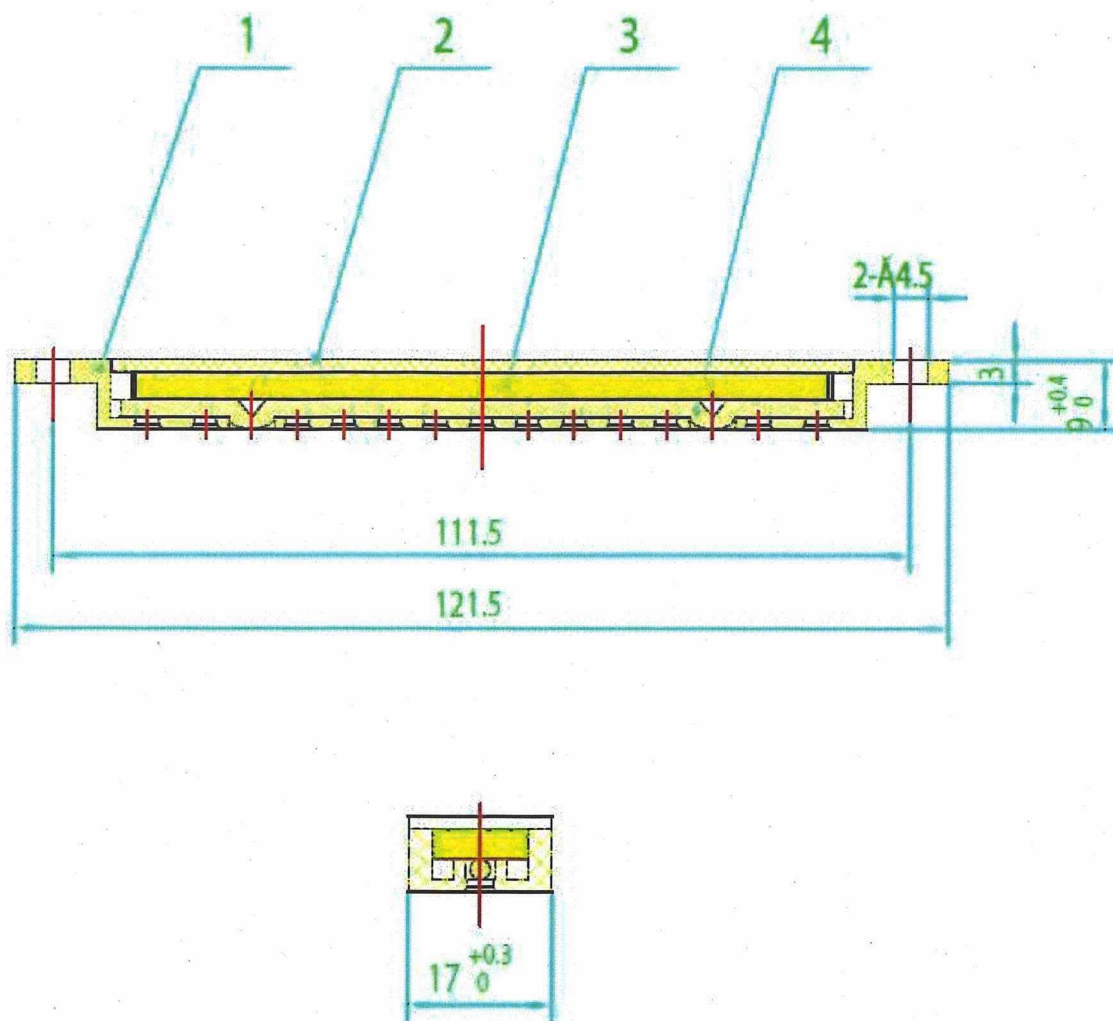


Dipl.-Ing. Martin Dümmel
Fachbereich 2.5 Konformitätsbewertung Explosivstoffe/Pyrotechnik

Dieser Prüfbericht besteht aus 5 Seiten und einer
Anlage mit 3 Seiten.

This test report comprises 5 pages and an annex
of 3 pages.

Name of article	Category
MAUS Stixx Pro (fire extinguisher)	P1



with out scale
Measure in mm

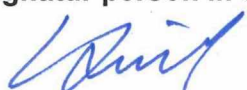
Name (company) and address of manufacturer	Annex to test report	Page 1
MAUS Falkenheim Invest AB Sockerbruksgatan 20 531 40 LIDKÖPING SWEDEN	Test record	
Name (company) and address of importer	Registration number 0589-P1-1277 for the EU type examination certificate Nr. 0589.PYR.0739/21	
/	Signatur person in charge: 	

Name of article								Category
MAUS Stixx Pro (fire extinguisher)								P1
No.	Pieces	Description	length	IØ	AØ	mass		Material, composition
			(mm)	width (mm)	height (mm)	pyr. (g)	other (g)	
1	1	Plastic case	121	17	10		15	nylon + 30% glass fiber
2	1	Cover					1	nylon + 30% glass fiber
3	1	Fire extinguishing agent				5		Aerosol Forming Compound
4	1	initiation line				(0,8)		heat-sensitive line at 170°C
							total weight: 22 g +/- 2 g	
							net explosive content (NEC): 5 g	
Name (company) and address of manufacturer						Annex to test report		Page 2
MAUS Falkenheim Invest AB Sockerbruksgatan 20 531 40 LIDKÖPING SWEDEN						Test record		
						Registration number 0589-P1-1277 for the		
						EU type examination certificate Nr. 0589.PYR.0739/21		
Name (company) and address of importer						Signatur person in charge: 		
/								

Name of article	Category
MAUS Stixx Pro (fire extinguisher)	P1

Composition of effect charges:

Constituent	Classification	Concentration
POTASSIUM NITRATE		
CAS No: 7757-79-1 EC No: 231-818-8 REACH: 01-2119488224-35	Ox Sol 3; H272	15 - 30 %
MELAMINE		
CAS No: 108-78-1 EC No: 203-615-4		15 - 30 %
POTASSIUM PERCHLORATE		
CAS No: 7778-74-7 EC No: 231-912-9 Index No: 017-008-00-5	Ox Sol 1, Acute Tox 4oral; H271, H302	15 - 30 %
CELLULOSE NITRATE		
CAS No: 9004-70-0 EC No: 618-392-2 Index No: 603-037-00-6	Expl 1.1; H201	15 - 30 %
POTASSIUM HYDROGEN CARBONATE		
CAS No: 298-14-6 EC No: 206-059-0		7 - 10 %
DIIRON TRIOXIDE		
CAS No: 1309-37-1 EC No: 215-168-2	Skin Irrit 2, Eye Irrit 2, STOT SE 3resp; H315, H319, H335	0,5 - 3 %

Name (company) and address of manufacturer	Annex to test report	Page 3
MAUS Falkenheim Invest AB Sockerbruksgatan 20 531 40 LIDKÖPING SWEDEN	Test record	
	Registration number 0589-P1-1277 for the EU type examination certificate Nr. 0589.PYR.0739/21	
Name (company) and address of importer	Signatur person in charge:	
/		



BAM

Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)

Bewertungsbericht Nr. B 0739/21

Assessment report no. B 0739/21

**zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
to the EU-type-examination certificate no.**

0589.PYR.0739/21

Hersteller

(Name/Firma und Anschrift):

**MAUS Falkenheim Invest AB
Sockerbruksgatan 20
531 40 LIDKÖPING
SWEDEN**

Manufacturer

(name/company and address):

**MAUS Falkenheim Invest AB
Sockerbruksgatan 20
531 40 LIDKÖPING
SWEDEN**

Bezeichnung des pyrotechnischen Gegenstandes:

**Feuerlösch-Einheit
MAUS Stixx Pro**

Name of the pyrotechnic article:

**Fire suppression device
MAUS Stixx Pro**

Registriernummer:

0589-P1-1277

Registration number:

0589-P1-1277

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

**RAUCH / AEROSOL GENERATOREN
Sonstige pyrotechnische Gegenstände
der Kategorie P1**

Type and category of the pyrotechnic
article:

**SMOKE/ AEROSOL GENERATOR
OTHER PYROTECHNIC ARTICLES
CATEGORY P1**

Die Beschreibung der durchgeführten Prüfungen
befindet sich im Prüfbericht Nr. P 0739/21.

The description of the performed tests is given in the
test report No. P 0739/21.

Anforderungen an pyrotechnische Gegenstände:

Pyrotechnische Gegenstände müssen den wesentlichen Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der Richtlinie 2013/29/EU genügen. Für die Entscheidung über die Erteilung der EU- Baumusterprüfzulassung wurden die für das Produkt relevanten Anforderungen überprüft. Die Nummerierung der folgenden Abschnitte stimmt mit der des Anhangs I der Richtlinie 2013/29/EU überein.

Allgemeine Anforderungen an alle pyrotechnischen Gegenstände:

1. Der pyrotechnische Gegenstand erbringt die vom Hersteller angegebene Leistung. Das Ergebnis ist im Prüfbericht Nr. P 0739/21 dokumentiert.
2. Die Entsorgung des Gegenstandes kann nach dem Stand der Technik mit minimaler Beeinträchtigung für die Umwelt erfolgen.
3. Die bestimmungsgemäße Funktion des Gegenstandes wurde unter realistischen Bedingungen überprüft und ist im Prüfbericht Nr. P 0739/21 dokumentiert.

Die folgenden Informationen und Eigenschaften wurden dem Fall nach überprüft:

3. a) Der pyrotechnische Gegenstand ist gemäß dieser Anforderung ausreichend charakterisiert.
3. b) Gemäß dem Ergebnis des Prüfberichts Nr. P 0739/21 erfüllt der pyrotechnische Gegenstand diese Anforderung.
3. c) Gemäß dem Ergebnis des Prüfberichts Nr. P 0739/21 erfüllt der pyrotechnische Gegenstand die Anforderung, bei normaler, vorhersehbarer Handhabung und beim Transport nicht zu empfindlich zu sein.
3. d) Diese Anforderung ist erfüllt und durch die chemische Zusammensetzung und das Ergebnis der Warmlagerung im Prüfbericht Nr. P 0739/21 dokumentiert.

Requirements on pyrotechnic articles:

Pyrotechnic articles must fulfil the essential safety requirements according to Annex I of the Directive 2013/29/EU. For the decision about the issuing of the EU-type examination certificate, all relevant requirements for this product were checked. The numbering of the following chapters matches the respective numbers of the Annex I of the Directive 2013/29/EU.

General requirements on all pyrotechnic articles:

1. The pyrotechnic article attains the performance characteristics specified by the manufacturer. The result is given in the test report no. P 0739/21.
2. The pyrotechnic article can be disposed with best available technologies with minimum effect on the environment.
3. The intended function of the article was checked under realistic conditions and the result is described in the test report no. P 0739/21.

The following information and properties were checked case by case:

3. a) The pyrotechnic article is sufficiently characterized according to this requirement.
3. b) According to the test report no. P 0739/21 the pyrotechnic article fulfils this requirement.
3. c) According to the test report no. P 0739/21 the pyrotechnic article fulfils the requirement regarding the sensitivity to normal, foreseeable handling and transportation.
3. d) This requirement is fulfilled and documented by the chemical composition and the result of the thermal conditioning in the test report no. P 0739/21.

3. e) Da eine Verwendung unter feuchten oder nassen Bedingungen nicht vorgesehen ist, muss diese Anforderung nicht erfüllt werden.

3. f) Diese Anforderung ist erfüllt.

3. g) Diese Anforderung ist erfüllt.

3. h) Die Angaben der Anlage 2 der EU-Baumusterprüfbescheinigung genügen dieser Anforderung.

3. i) Diese Anforderung ist erfüllt und im Prüfbericht Nr. P 0739/21 dokumentiert.

3. j) Diese Anforderung ist erfüllt.

4. Der pyrotechnische Gegenstand enthält keine detonierenden Explosivstoffe.

4. a) Diese Anforderung muss für diesen Gegenstandstyp nicht erfüllt werden.

4. b) Diese Anforderung muss für diesen Gegenstandstyp nicht erfüllt werden.

4. c) Diese Anforderung muss für diesen Gegenstandstyp nicht erfüllt werden.

3. e) This requirement must not be fulfilled, since a use in humid or wet conditions is not intended.

3. f) This requirement is fulfilled.

3. g) This requirement is fulfilled.

3. h) The descriptions of the Annex 2 of this EC type-examination certificate fulfil this requirement.

3. i) This requirement is fulfilled and documented in the test report no. P 0739/21.

3. j) This requirement is fulfilled.

4. The pyrotechnic article does not contain detonative explosives.

4. a) This requirement must not be fulfilled for this generic type.

4. b) This requirement must not be fulfilled for this generic type.

4. c) This requirement must not be fulfilled for this generic type.

Besondere Anforderungen an pyrotechnische Gegenstände:

Die folgenden Informationen und Eigenschaften wurden dem Fall nach überprüft:

5. B. 1 Diese Anforderung ist erfüllt.

5. B. 2 Diese Anforderung ist erfüllt.

5. B. 3 Diese Anforderung ist erfüllt.

5. B. 4 Diese Anforderung ist über die Zuverlässigkeitsprüfung unter extremen Umweltbedingungen ausreichend abgeprüft worden und gilt damit als erfüllt.

Specific requirements on pyrotechnic articles:

The following information and properties were checked case by case:

5. B. 1 This requirement is fulfilled.

5. B. 2 This requirement is fulfilled.

5. B. 3 This requirement is fulfilled.

5. B. 4 This requirement was adequately checked by a reliability test under extreme environmental conditions and is considered as fulfilled.

Zusammenfassung:

Der pyrotechnische Gegenstand **Feuerlösch-Einheit**

MAUS Stixx Pro erfüllt die grundlegenden Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der Richtlinie 2013/29/EU.

Die EU-Baumusterprüfbescheinigung kann erteilt werden.

Berlin, den 31. März 2021

Bewerter/Evaluator:



Dr. Jörg Dengel
Fachbereich 2.5 Konformitätsbewertung Explosivstoffe/Pyrotechnik

Summary:

The pyrotechnic article **Fire suppression device MAUS Stixx Pro** fulfils the essential safety requirements as set out in the Annex I of the Directive 2013/29/EU.

The EU-type examination certificate can be issued.

Dieser Bewertungsbericht besteht aus 4 Seiten.

This assessment report comprises 4 pages.



No: 1181-1350-1-2022

EU-DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer	:	Falkenheim Invest AB
Address	:	Sockerbruksgatan 20 531 40 Lidköping, Sweden
Type	:	Smoke/ Aerosol Generator
Subtype	:	Pyrotechnic, Fire-Fighting Device
Article number	:	1350-1
Article name	:	MAUS Stixx Pro
Category	:	P1
Registration number	:	0589-P1-1277
Product certificate no	:	0589-PYR-0739/21
Year of production	:	2022
LOT	:	1181



MANUFACTURER STATEMENT:

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

DIRECTIVE 2013/29/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL;
of 12 June 2013, on the harmonisation of the laws of the Member States relating
to the making available on the market of pyrotechnic articles (recast)

EN 16263 Part 1 - Terminology
EN 16263 Part 2 - Requirements
EN 16263 Part 3 - Categories and Types
EN 16263 Part 4 - Test methods
EN 16263 Part 5 - Minimum labeling requirements and instructions for use

THIS DECLARATION OF CONFORMITY IS ISSUED UNDER THE SOLE RESPONSIBILITY OF THE MANUFACTURER

Notified body : **0589** performed Modul B and issued the EU Type Examination
certificate : **0589-PYR-0739/21** accordance to the requirements of Directive 2013/29/ EU.

Production of the above pyrotechnic formed in accordance with Module E of Directive 2013/29/EU and
the quality system of production is under the control of the notified certification body FIDITAS NB 2829.

ANDREAS C. NORLIN
(CEO Falkenheim Invest AB)

RONI SANDGREN
(Site Manager Falkenheim Invest AB)

This declaration certifies compliance with the aforementioned directive, but is not an assurance of properties.

CERTIFICATIONS & TECHNOLOGY

EXPLANATION OF TECHNOLOGY AND CERTIFICATION



The MAUS™ Xtin-series and the MAUS™ Stixx-series uses a brand new innovative technology to extinguish fires. Since there are only conventional standards covering technologies such as foam, powder and CO2 we have to find other ways to certify our technology.

CERTIFICATIONS

MAUS Xtin-series (PGA Fire Extinguishers)

- CE - Reg no: HPVS/P1002-112-I-01
- RINA (www.rina.org) - Reg no: FPE255612CS/001
- EU Type Certification no. According to Module B (www.bam.de) Reg no: 0589-P1-1182



MAUS Stixx-series (MAUS Stixx and MAUS Stixx PRO)

- EU Type Certification no. According to Module B (www.bam.de) Reg no: 0589-P1-1276
EN 16263 series from 2015. Directive 2013/29/EU of the European Parliament. EN 16263-1 - EN 16263-5).
- CE certification for Module E was completed in November 2021.



FIRE CLASSES

MAUS Xtin Klein – 8BC

Tests conducted by RINA.

MAUS Xtin Grand – 21BC

Tests conducted by RINA.

MAUS Stixx-series

All types of fires excluding burning metal and burning ember.

1 x MAUS Stixx or MAUS Stixx Pro can protect up to 0,1 m³.



MAUS is a member of NFPA and SVEBRA. MAUS won "Bästa Elnyhet 2021" (Best Electric Innovation) with MAUS Stixx Pro at Elmässan. And MAUS Xtin Klein won innovation of the year at Secours Expo 2021.

EN3-7 & UL

As long as there is no standard for "potassium" we cannot become an "fire extinguisher" according to the standard EN3-7. Only powder, foam or CO2 are agents that can be tested against the EN3-7 standard. Where there is legislation or demands from insurance companies to have an EN3-7 approved fire extinguisher you should always recommend to have our technology as the first response unit in order to save time and money. Where there is no rule or law we are installing our MAUS products as standard.

THE TECHNOLOGY - THE POTASSIUM INNOVATION

The solid substance in MAUS Stixx consists mainly of a potassium compound. Potassium radicals are very active and they interrupt the chemical combustion reactions by neutralizing hydrogen, oxygen and hydroxide radicals in the flame. Due to the fact that aerosols consist of very small particles in a gas, the result is a more effective extinguishing agent than conventional powder. Another important feature of aerosols is that the dropping velocity of the particles decreases with a smaller diameter as the surface becomes large in relation to the mass, which makes the air resistance relatively large in relation to the gravitational force. This results in that particles stay suspended for a longer time and contributes to a longer inerting time and creates a re-ignition protection. Together, these factors make PGA a very effective extinguishing agent. The extinguishing effect per unit of weight is in the range 3-10 times more efficient than Halon. Source: MSB.se (Swedish Civil Contingencies Agency)

ANDREAS C. NORLIN CEO & FOUNDER OF MAUS™

MAUS™ is a registered trademark of Falkenheim Invest AB. Since 2015 MAUS™ decontamination-free fire protection concept has become part of the equipment of customers such as: PostNord (Swedish Postal Service), the Swedish Police, the Swedish National Bomb Protection, Anticimex, Swedish Match, the Swedish Enforcement Agency, Sandvik, Stora Enso etc. Falkenheim Invest AB has it's headquarters in Lidköping, Sweden.



REACH Regulation (EC) No 1907/2006
Statement of REACH Compliance and SVHC content

This declaration covers:

Company: Falkenheim Invest AB

Address: Sockerbruksgatan 20, 531 40 Lidköping, Sweden.

We hereby certify that:

1. All substances that are part of our articles fulfil the requirements concerning the registration of substances according to REACH. Registration is required for companies that either produce or import into the EU any substance in volumes that exceed one tonne per substance a year. Falkenheim Invest AB does not import substances in volumes exceeding this threshold and is therefore not obliged to register.
2. To the best of our knowledge, the products that we currently supply does not contain any **REACH Substances of Very High Concern (SVHC)** included on the Candidate List in concentrations above 0.1 % (w/w) and are compliant with Annex XVII restrictions. This communication refers to the latest version of the ECHA Candidate List at the time the product was shipped. We will continue to monitor new additions to SVHC and Annex XVII and will update our compliance statement as appropriate.

The current candidate list can be found on the website of the European Chemicals Agency: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Lidköping, Sweden 2020-05-25

Andreas C. Norlin
CEO

GENOMGÅNG AV REGISTRERINGSPLIKT REACH

Projektnamn **Genomgång av registreringsplikt Reach**
Projekt nr **1320049610**
Mottagare **Falkenheim Invest AB**
Typ av dokument **PM**
Version **1**
Datum **2020-05-20**
Förberett av **Nicklas Gustavsson**
Kontrollerad av **Sara Grundén**

1. Bakgrund och syfte

Falkenheim Invest AB säljer brandsläckningsutrustning under varumärket MAUS. Utrustningen är kompakt och handhållen och innehåller en kaliumblandning som vid aktivering utsöndrar en rök som kväver elden. Produkterna tillverkas i Kina och importeras av Falkenheim Invest AB till Sverige. Ramboll har ombetts att utreda om denna import kräver registrering av något ämne eller ämnen enligt Reach, vilka mängder som importeras av respektive ämne och vilket eventuellt utrymme som finns kvar för ökad import innan registreringsplikten gäller.

2. Kraven i Reach

Alla som tillverkar eller importerar kemiska ämnen till EU är skyldiga att registrera dessa hos den europeiska kemikaliemyndigheten ECHA¹ förutsatt att mängden överstiger 1 ton per ämne och år. Kraven på registrering anges i kemikalieförordningen Reach, (EG) nr 1907/2006² och dess bilagor. Reach reglerar ämnen och i blandningar måste därför varje enskilt ämne som når upp till gränsen registreras. Registreringen sker inom ett bestämt tonnageintervall (1-10, 10-100, 100-1000 och >1000 ton per år) och med ökande volym av ämnet krävs större mängder information vilket innebär ökade kostnader.

En grundläggande princip i Reach är "no data, no market" vilket betyder att man inte får sätta ett ämne på marknaden utan att det är registrerat om det faller inom kraven för registreringsplikt. I Sverige regleras brott mot uppfyllandet av denna skyldighet i miljöbalken, 29 kap, 3b§ och straffskalan innefattar böter till fängelse i högst två år (sex år för grova kemikalierregistreringsbrott).

Reach reglerar också kravet på ett säkerhetsdatablad för ämnen och blandningar som:

- uppfyller kriterierna för att klassificeras som farlig i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008, eller
- om ett ämne är långlivat, bioackumulerande och toxiskt eller mycket långlivat och mycket bioackumulerande enligt kriterierna i bilaga XIII, eller
- om ett ämne av andra skäl än de som anges ovan uppförs på den förteckning som upprättats i enlighet med artikel 59.1 (kandidatförteckningen)

¹ <https://echa.europa.eu/sv/home>

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1907&from=SV>

Utöver ovanstående finns särskilda fall då säkerhetsdatablad för blandningar måste kunna tillhandahållas på begäran. MAUS produkter uppfyller det första kravet och har säkerhetsdatablad på svenska.

I Reach regleras också vad Säkerhetsdatabladet (SDB) måste innehålla och i säkerhetsdatabladets avsnitt 3 listas de ämnen som bidrar till blandningens klassificering. Denna lista behöver alltså inte innehålla alla ämnen i blandningen och för att räkna på mängder har istället MSDS från den kinesiska leverantören används där det varit mer detaljerat än de svenska säkerhetsdatabladen. Urklipp från säkerhetsdatablad och MSDS finns bifogade i bilaga 1. Till skillnad från reglerna om vilka ämnen som behöver anges i säkerhetsdatabladen så är registreringsplikten under REACH inte beroende av klassificeringen och därför måste alla ämnen som ingår i blandningen undersökas.

3. Produktinnehåll och mängder

Nedan listas de produkter som importeras och dess innehåll (tabell 1), mängd för respektive ämne (tabell 2) samt den totala importerade mängden per ämne (tabell 3). MAUS XTIN Klein och Grand innehåller samma ämnen och listas därför inte separat i tabell 1. För att kunna beräkna mängden av respektive ämne har ett underlag mottagits från Falkenheim Invest (bilaga 2). Siffrorna gäller förväntade mängder importerade produkter under 2020. I enlighet med ECHAs vägledning om Reach registrering³ så har det övre värdet i intervallet för respektive ämne använts för att beräkna mängderna. Det här innebär att summan som fås överstiger 100% och kan därför ses som en worst case beräkning. Med exakta siffror från tillverkaren kan en förfinad beräkning göras. Detta är dock i dagsläget inte motiverat.

Tabell 1. Ämnen och procentuellt innehåll i blandningarna som importeras.

Produkt	Ämne	Cas nr	Innehåll min %	Innehåll max %
XTIN	Kaliumnitrat	7757-79-1	50	60
	Melamin	108-78-1	10	20
	Strontiumnitrat	10042-76-9	10	20
	Formaldehyd, oligomeriska reaktionsprodukter med fenol	9003-35-4	10	15
Stixx	Kaliumnitrat	7757-79-1	10	15
	Melamin	108-78-1	5	10
	Kaliumperklorat	7778-74-7	10	15

³ https://www.echa.europa.eu/documents/10162/23036412/registration_sv.pdf

	Järn(III)oxid	1309-37-1	0,5	3
	Cellulosanitrat	9004-70-0	5	10
	Kaliumkarbonat	298-14-6	45	50

Tabell 2. Beräkning av mängden ämne per produkt.

Produkt	Mängd blandning i produkt (kg)	Ämne	Innehåll max (%)	Vikt per enhet (kg)	Antal enheter (st)	Summa Mängd (kg)
XTIN Klein	0,05	Kaliumnitrat	60	0,03	8000	240
		Melamin	20	0,01		80
		Strontiumnitrat	20	0,01		80
		Formaldehyd, oligomeriska reaktionsprodukter med fenol	15	0,0075		60
XTIN Grand	0,15	Kaliumnitrat	60	0,09	150	13,5
		Melamin	20	0,03		4,5
		Strontiumnitrat	20	0,03		4,5
		Formaldehyd, oligomeriska reaktionsprodukter med fenol	15	0,0225		3,375
Stixx	0,018	Kaliumnitrat	15	0,0027	50000	135
		Melamin	10	0,0018		90
		Kaliumperklorat	15	0,0027		135
		Järn(III)oxid	3	0,00054		27
		Cellulosanitrat	10	0,0018		90
		Kaliumkarbonat	50	0,009		450

Tabell 3. Sammanlagd importerad mängd av respektive ämne.

Ämne	Total mängd (kg)
Kaliumnitrat	388,5
Melamin	174,5
Strontiumnitrat	84,5
Formaldehyd, oligomeriska reaktionsprodukter med fenol	63,375
Kaliumperklorat	135
Järn(III)oxid	27
Cellulosanitrat	90
Kaliumkarbonat	450

4. Slutsatser och rekommendationer

Inget av de ingående ämnena i MAUS produkter når i dagsläget upp till kraven för registrering i Reach. Det finns också utrymme för att öka importen utan att registreringspliktig mängd uppnås. Det är främst mängden kaliumnitrat som begränsar det möjliga antalet importerade XTIN produkter medan det för Stixx är kaliumkarbonat som avgör möjlig importerad mängd. En dubblering av antalet Stixx till 100 000 enheter leder fortfarande inte till registreringsplikt. Som beskrivits under avsnitt 3 så är beräkningen som utförts worst case när det kommer till mängderna, de faktiska mängderna av respektive ämne är därför något lägre än beräknat.

En viss osäkerhet i dataunderlaget noteras då leverantören i äldre MSDS angivit en annan fördelning av ämnena. Innan mängderna ökas rekommenderas ytterligare kontroll av innehållet med tillverkaren för att säkerställa att en korrekt mängdberäkning kan göras.

Bilaga 1. Innehåll i produkterna använt för mängdberäkning.

MAUS Stixx. Innehåll från MSDS från leverantör daterat 2019-11-31.

Section 2: Composition/Information on Ingredients			
Component	Chemical Entity	CAS No.	Content %
Potassium Nitrate	KNO ₃	7757-79-1	10%-15%
Melamine	C ₃ H ₆ N ₆	108-78-1	5% ~ 10%
Potassium perchlorate	KClO ₄	7778-74-7	10% ~ 15%
Iron oxide, red	Fe ₂ O ₃	1309-37-1	5%-10%
Nitrocellulose	C ₆ H ₇ O ₂ (ONO ₂) a (OH) 3-an	9004-70-0	5%-10%
Potassium bicarbonate	KHCO ₃	298-14-6	45% ~ 50%

MAUS XTIN (Klein och Grand), Innehåll ur svenskt säkerhetsdatablad daterat 2016-05-02

Beståndsdel	Klassificering	Koncentration
-------------	----------------	---------------

Säkerhetsdatablad för MAUS Xtin Klein.

Sida 1 (7)

KALIUMNITRAT		
CAS nr: 7757-79-1 EG nr: 231-818-8	Ox Sol 3; H272	50 - 60 %
MELAMIN		
CAS nr: 108-78-1 EG nr: 203-615-4		10 - 20 %
STRONTIUMNITRAT		
CAS nr: 10042-76-9 EG nr: 233-131-9	Ox Sol 1, Skin Irrit 2, Eye Irrit 2, STOT SE 3resp; H271, H315, H319, H335	10 - 20 %
FORMALDEHYD, OLIGOMERISKA REAKTIONSPRODUKTER MED FENOL		
CAS nr: 9003-35-4 EG nr: 500-005-2	Skin Sens 1; H317	10 - 15 %

Important information regarding MSDS

This information is regarding the MSDS for:

MAUS Xtin Klein

MAUS Stixx

3.2. Mixtures

Note that the table shows known hazards of the ingredients in pure form. **These hazards are reduced or eliminated when mixed or diluted, see Section 16d.**

That means that the following information is true if the ingredients would have been in its pure form, but does not apply to our products since the ingredients are mixed:

H272 May intensify fire; oxidiser

H271 May cause fire or explosion; strong oxidiser

H201 Explosive; mass explosion hazard

“ Note that the information in Section 16 is not the classification of the product itself, but a list of all the classifications mentioned somewhere in the document. For example, there might be a component that is listed in Section 3 that requires that the classification in Section 16 has to be printed. “

Annica Blissing

Chemist

KemRisk Sweden AB

Falkenheim Invest AB
Sockerbruksgatan 20
531 40 Lidköping, Sweden
info@mausxtin.com
www.mausxtin.com
Tel +46 (0)8 12 00 51 30