

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

TACAB Spraybetlösning Super

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningsområden: Betning av syrafasta och högre legerade rostfria stål.  
Användningar som det avråds från: All övrig användning.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

TA Chemistry AB

Adress: Tierpsvägen 2, 815 75 Söderfors, Sverige

Tel: 0293-308 85

E-post: contact@tchemistry.se

Web: www.tchemistry.com

Kontaktperson: Raymond Palm

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Dagtid (kl 08.00-16.00,CET): 0293-308 85

Övrig tid: 070-236 78 32

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Klassificering av ämnet enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP) <sup>1)</sup>**

Akut toxicitet, kategori 3; H301

Akut toxicitet, kategori 2; H310

Akut toxicitet, kategori 3; H331

Frätande på huden, kategori 1A; H314

<sup>1)</sup> För förklaring av förkortningarna/koder för klassificering i klartext, se avsnitt 16.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Faropictogram:



Signalord:

FARA

Faroangivelser:

H301

Giftigt vid förtäring

H310

Dödligt vid hudkontakt

H331

Giftig vid inandning

H314

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

Skyddsangivelser:

P280

Använd skyddshandskar, skyddskläder och ögonskydd/ansiktsskydd.

P284

Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

P310

Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

P301+P330+P331

VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.

P321

Särskild behandling (Om Hexafluorine finns tillgängligt, använd den istället för vatten vid hudkontakt eller kontakt med ögon. Följ instruktionen som medföljer Hexafluorine.)

P303+P361+P353

VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.

P305+P351+P338

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter.

Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P403+P233

Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten.

Innehåll:

Salpetersyra: 15-19%, Fluorvätesyra: 4.5-6.5%

## 2.3 Andra faror

Blandningen uppfyller inte kriterierna för långlivade, bioackumulerbara och toxiska ämnen (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerbara ämnen (vPvB).

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar

Namn:	CAS-nr:	EG-nr:	REACH regnr:	Halt %:	Klassificering (CLP) <sup>1)</sup> :
Salpetersyra	7697-37-2	231-714-2	01-2119487297-23	15-19	Ox. Liq. 3; H272 Skin Corr. 1A; H314
Fluorvätesyra	7664-39-3	231-634-8	01-2119458860-33	4.5-6.5	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 1; H310 Acute Tox. 2; H300 Skin Corr. 1A; H314

<sup>1)</sup> För förklaring av koder för klassificering, se avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<i>Inandning</i>	Skölj näsa och mun med vatten. Ta ut personen i frisk luft och håll personen lugn och varm. Vid andningsbesvär ge konstgjord andning, syrgas. Uppsök genast sjukhus.
<i>Hudkontakt</i>	Tag snarast av nedstänkta kläder och skor. Skölj snarast möjligt med hexafluorine. Undvik att först skölja med vatten då det reducerar effekten av Hexafluorine®. Vid långvarig eller större exponering använd därefter kalciumglukonatgel 2.5%. Upprepa vid behov behandling av kalciumglukonatgel. Uppsök genast läkare. Om inte hexafluorine eller kalciumglukonatgel finns tillgängligt skölj genast med mycket vatten och uppsök genast läkare.
<i>Ögonkontakt</i>	Skölj genast ögat med Hexafluorine®. Använd alltid hela påsens innehåll (500 ml). Undvik att först skölja med vatten då det reducerar effekten av Hexafluorine®. Följ alltid anvisningarna som medföljer produkten. Uppsök omedelbart därefter sjukhus och ögonläkare. Om inte Hexafluorine® finns tillgängligt, skölj genast ögat med mycket vatten i minst 15-30 min. Håll ögonlocken brett isär under spolingen. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Uppsök genast sjukhus och ögonläkare. Fortsätt att spola ögonen med vatten under transport till sjukhus
<i>Förtäring</i>	Skölj munnen med vatten. Ge genast den skadade ett glas mjölk eller vatten. Framkalla ej kräkning. Låt den skadade vila. Uppsök genast sjukhus (om möjligt visa upp etiketten eller denna information).

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

ÖGONKONTAKT: Stänk ger stark smärta och frätskador. Stor risk för bestående synskada och blindhet. HUDKONTAKT: Intensiv smärta och svårläkta blåsor och sår. Även utspädda lösningar kan orsaka allvarlig frätskada, dock utan att ge omedelbar smärta. Ibland känns smärta först efter flera timmar när fluorvätesyran trängt ner i underliggande vävnader. INANDNING: Frätskador i mun, matstrupe och svalg. Vätskeutgjutning i lungorna (lungödem) kan uppkomma efter flera timmar upp till ett par dygn utan besvär. FÖRTÄRING: Ger allvarliga frätskador i mun, matstrupe och svalg. Frätskada kan uppkomma redan vid små mängder av produkten.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Kalciumglukonatgel 2,5% fäller ut fluorid och skall så fort som möjligt masseras in på de hudpartier som varit i kontakt med produkten. Vid kraftig exponering kan ytterligare kalcium behöva ges, både lokalt och systemiskt. Vid ögonstänk kan även kalciumglukonatlösning droppas i ögat. Beakta risken för sekundär njurskada efter förtäring.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder****5.1 Släckmedel**

Skum, koldioxid, pulver eller sand. Använd lämpligt släckmedel beroende på omgivningen, produkten är icke brännbar.

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Kyl utsatta förpackningar med vatten och avlägsna om möjligt från brandhärden. Andas inte in ångor. Uppvärmade förpackningar kan explodera på grund av tryckstegring. Vid kontakt med vissa metaller frigörs vätgas i små mängder som kan bilda explosiv blandning med luft. Nitrösa gaser kan frigöras vid förbränning.

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

Vid brandsläckning använd friskluftsmask med gasfilter typ B (grå) och partikelfilter P2 och skyddskläder.

**AVSNITT 6: Åtgärder mot oavsiktliga utsläpp****6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Använd lämpliga skyddshandskar, skyddsglasögon samt skyddskläder. Sörj för god ventilation eller använd andningsskydd. Spärra av riskområde om möjligt.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Förhindra utsläpp i avlopp, diken eller vattendrag.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**

Neutralisera större spill med släckt kalk. Mindre spill kan neutraliseras med TACAB Neutralisationspasta. Valla in spill med icke brännbart absorberande material, t ex sand. Samla upp spill i lämpliga behållare och lämna till destruktion. Spola det förorenade området med mycket vatten. Förhindra att oförenliga ämnen (se avsnitt 10) kommer i kontakt med produkten. Vid större spill/utsläpp meddela Räddningstjänsten.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

Se avsnitt 1 för nödtelefonnummer, avsnitt 8 för information om lämpligt personligt skydd och avsnitt 13 för avfallshantering.

**AVSNITT 7: Hantering och lagring****7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**

Hantera produkten försiktigt och undvik kontaminering. Produkten skall användas vid temperaturer mellan +5 °C och +40 °C. Vid betning krävs mycket god ventilation eller punktut sug. Använd personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Undvik direktkontakt eller inandning av produkten. Ät inte, drick inte och rök inte när produkten används. Möjlighet till ögonspolning samt nöddusch skall finnas på arbetsplatsen. Kalciumglukonatgel 2,5% eller Hexafluorine® bör finnas tillgänglig på arbetsplatsen. Betprodukter bör endast hanteras av personal med grundläggande utbildning/kunskaper om de hälsorisker som föreligger.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Håll förpackningarna väl tillslutna och väl ventilerat utrymme. Lagras i rumstemperatur. Förvara behållarna stående och oåtkomliga för obehöriga. Förhindra kontakt med oförenliga ämnen (se avsnitt 10). Använd endast förpackningar som är godkända för produkten. Hållbarhet för öppnad förpackning är 3 år.

**7.3 Specifik slutanvändning**

Ej relevant.

## AVSNITT 8: Begräsning av exponering/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden

Namn:	Nivågränsvärde (8 tim)	Takgränsvärde (15 min)	Korttidsvärde (15 min)	Källa
Salpetersyra	5 mg/m <sup>3</sup>	-	13 mg/m <sup>3</sup>	AFS 2011:18
Fluorvätesyra	-	1,7 mg/m <sup>3</sup>	-	AFS 2011:18

### 8.2 Begräsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Håll exponeringen på låg nivå genom god ventilation och lämpliga hanteringsföreskrifter. Mekanisk ventilation eller punktutsug bör användas. Ögondusch och nöddusch skall finnas tillgängliga på arbetsplatsen. Kalciumglukonatgel 2,5% eller Hexafluorine® bör finnas tillgänglig på arbetsplatsen. Tvätta händer och ansikte innan alla måltider och efter avslutat arbete.

**Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning:**

#### Ögonskydd/ansiktsskydd

Använd skyddsglasögon och ansiktsskydd.

#### Handskydd

Använd skyddshandskar (EN 374).

Handskar måste undersökas före användning.

Använd passande handskavtagningsteknik (utan att vidröra handskens utsida) för att undvika hudkontakt med denna produkt.

Ersätt omedelbart punkterade eller nedsmutsade skyddshandskar.

Rekommenderat handskmaterial: Neopren - CR: tjocklek ≥ 0,5mm; genombrottsid ≥ 480 minuter

#### Hudskydd

Använd skyddskläder och stövlar av syrafast material.

#### Andningsskydd

Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Helmask med gasfilter typ B (grå) och partikelfilter typ P2.

#### Begräsning av miljöexponeringen

Förhindra utsläpp i avlopp, diken eller vattendrag.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<b>Utseende:</b>	Trögflytande geléartad lösning, färglös	<b>Ångtryck:</b>	Ej fastställd
<b>Lukt:</b>	Stickande	<b>Ångdensitet:</b>	Ej fastställd
<b>Luktröskel:</b>	Ej fastställd	<b>Relativ densitet:</b>	1,20 g/cm <sup>3</sup> (vid 20 °C)
<b>pH-värde:</b>	<1,5(10 g/l)	<b>Löslighet:</b>	Fullständigt löslig och blandbar
<b>Smält-/fryspunkt:</b>	Ej fastställd	<b>Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):</b>	Ej tillämpligt
<b>Kokpunkt:</b>	ca 110 °C	<b>Självtändningstemp.:</b>	Ej självantändande
<b>Flampunkt:</b>	Ej relevant	<b>Sönderfallstemperatur:</b>	Ej fastställd
<b>Avdunstningshastighet:</b>	Ej fastställd	<b>Viskositet:</b>	Ej fastställd
<b>Brandfarlighet:</b>	Ej brandfarlig	<b>Explosiva egenskaper:</b>	Ej explosiv
<b>Övre/nedre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:</b>	Ej relevant	<b>Oxiderande egenskaper:</b>	Ej oxiderande

### 9.2 Annan information

Ingen ytterligare information.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Blandningen består av starka syror som kan vara reaktiva med vissa ämnen.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normal hantering och lagring (se avsnitt 7).

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Reagerar häftigt med olika former av lut.

Vid kontakt med metaller bildas vätgas som kan bilda explosiv blandning med luft.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Uppvärmning och direkt solljus.

### 10.5 Oförenliga material

Baser, Metaller (t ex aluminium, zink, järn, magnesium)

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Produkten innehåller salpetersyra som vid förbränning frigör nitrösa gaser.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Exponeringsväg	Effekter
Ögonkontakt	Ger stark smärta och frätskador. Stor risk för bestående synskada och blindhet.
Hudkontakt	Ger allvarlig frätskada med smärta och svårläkta blåsor och sår. Även utspädda lösningar kan orsaka allvarlig frätskada, dock utan att ge omedelbar smärta. Ibland känns smärta först efter flera timmar när fluorvätesytan trängt ner i underliggande vävnader.
Inandning	Ångor kan ge frätskador i mun, matstrupe och svalg. Vätskeutgjutning i lungorna (lungödem) kan uppkomma efter flera timmar upp till ett par dygn utan besvär. Långvarig och upprepad kontakt med ångor kan ge kronisk luftrörskatarr och frätskador på tänderna.
Förtäring	Ger allvarliga frätskador i mun, matstrupe och svalg. Frätskada kan uppkomma redan vid små mängder av produkten. Stor risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskador i matstrupe eller mage.

**Akut toxicitet:** Fluorvätesyra: LC<sub>50</sub> inhalation rått, 1h: 1310 ppm

**Frätande/irriterande:** Frätande. Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation:** Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

**Luftvägs-/hud-sensibilisering:** Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

**Mutageniet i könsceller:** Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

**Cancerogenitet:** Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

**Reproduktionstoxicitet:** Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering:** Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

**Specifik organtoxicitet - upprepad exponering:** Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

**Fara vid aspiration:** Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

- Salpetersyra: LC<sub>50</sub>, fisk, 96h: 72 mg/l (Gambusia affinis)  
 Fluorvätesyra: LC<sub>50</sub>, fisk, 96h: 51 mg/l (Oncorhynchus mykiss), EC<sub>50</sub>, daphnia, 48h: 97 mg/l,  
 EC<sub>50</sub>, alger, 96h: 43 mg/l (Scenedesmus subspicatus)  
 Svavelsyra: LC<sub>50</sub>, fisk, 96h: 42 mg/l (Gambusia affinis), EC<sub>50</sub>, daphnia, 48h: 29 mg/l (mjukt vatten)

De akuta effekterna av produkten är till övervägande del en konsekvens av sänkt pH och därav resulterande frätskador.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Kriterier för biologisk nedbrytbarhet är ej tillämpbara på oorganiska föreningar. Protolyseras i vatten till H<sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup> och F<sup>-</sup>

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ej bioackumulerande.

### 12.4 Rörlighet i jord

Ingen data tillgänglig.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

Produktens innehåll förväntas ej vara långlivade, bioackumulerbara och toxiska ämnen (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerbara ämnen (vPvB).

### 12.6 Andra skadliga effekter

Inga andra skadliga effekter kända.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Spill och rester av denna produkt samt förorenade förpackningar skall tas om hand som farligt avfall. Avfall från produkten skall inte tillåtas förorena mark eller vatten, eller släppas ut i miljön. Konsultera lokala myndigheter för information om avfallshantering.

Typ av farligt avfall anges med sexsiffrig avfallskod. Förteckning över avfallskoder finns i Avfallsförordningen (2011:927) och koderna för farligt avfall är markerade med en asterisk (\*). Förslag på avfallskod (s.k. EWC-kod): 11 01 05\*: Betningssyror, 15 01 10\*: Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen.

## AVSNITT 14: Transportinformation

- 14.1 UN-nummer** UN 2922
- 14.2 Officiell transportbenämning** Frätande vätska, giftig, n.o.s. (fluorvätesyra, salpetersyra)  
 Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (hydrofluoric acid, nitric acid)
- 14.3 Faroklass för transport** 8 (6.1)
- 14.4 Förpackningsgrupp** II
- 14.5 Miljöfaror** Nej
- 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder** Inga särskilda försiktighetsåtgärder utöver gällande bestämmelser för transport av farligt gods.
- 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden** Ej relevant.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Yrkesmässig överlåtelse av denna produkt kräver ett tillstånd enligt KIFS 2008:2

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ej tillgänglig.

**AVSNITT 16: Annan information****Koder för klassificering angivna i avsnitt 2 och 3:**

O: Oxiderande T+: Mycket giftig T: Giftig C: Frätande

R8: Kontakt med brännbart material kan orsaka brand R26/27/28: Mycket giftigt vid inandning, hudkontakt och förtäring

R23/24/25: Giftigt vid inandning, hudkontakt och förtäring R35: Starkt frätande

Ox. Liq. 3: Oxiderande vätskor kategori 3 Acute Tox 1: Akut toxicitet kategori 1 Acute Tox 2: Akut toxicitet kategori 2 Skin Corr. 1A: Frätande på huden kategori 1A

H272: Kan intensifiera brand. Oxiderande. H300: Dödligt vid förtäring H310: Dödligt vid hudkontakt H330: Dödligt vid inandning H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

**Ändringar vid senaste omarbetning:**

Ändringar i avsnitt: 2.1, 3.2

Produkten är klassificerad och märkt i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP). Detta säkerhetsdatablad ersätter alla tidigare utgåvor.

TA Chemistry AB uppmanar användaren av denna produkt att studera detta säkerhetsdatablad och uppmärksamma skyddsinformation och eventuella risker vid användning av produkten. För att medverka till ett säkert användande av denna produkt skall en användare:

- Underätta anställda, ombud och entreprenörer om informationen som ges i detta säkerhetsdatablad samt annan risk och skyddsinformation förknippad med produkten.

- Ge samma information till kunder som köper denna produkt

- Anmoda sådana kunder att underätta anställda och kunder om risk och skyddsinformation förknippad med produkten.

Ovanstående information är lämnad i god tro och är baserad på tekniska data som TA Chemistry betraktar som tillförlitlig.

Eftersom användandet av denna information står utanför vår kontroll påtager vi oss inget ansvar för någon form av användande av informationen och inga garantier lämnas. Kontakta TA Chemistry för ytterligare information