

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Stoffblanding
Produktnavn	: Plasmastandardløsning Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO ₃ 1%, HF 1%
Produktkode	: S155

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Hovedbrukskategori	: Profesjonell bruk
Bruk av stoffet/blandingen	: Referansemateriale
Funksjons- eller brukskategori	: Laboratoriekjemikalier

1.2.2. Bruk som frarådes

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.eu

Web: www.spectracer.com

1.4. Nødtelefonnummer

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Poisons Information Directorate of Health and Social Affairs	P.O. Box 7000 St. Olavs Plass 130 Oslo	+47 22 591300	

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Etsende for metaller, Kategori 1	H290
Akutt giftighet (oral) Kategori 4	H302
Akutt giftighet (ved hudkontakt) Kategori 3	H311
Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1B	H314
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1	H318

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Kan være etsende for metaller. Giftig ved hudkontakt. Farlig ved svelging. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Gir alvorlig øyeskade.

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS05

GHS06

GHS07

Signalord (CLP) :

Fare

Inneholder :

fluorsyre

Faresetning (CLP) :

H290 - Kan være etsende for metaller.

H302 - Farlig ved svelging.

H311 - Giftig ved hudkontakt.

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Sikkerhetssetninger (CLP) :

P260 - Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P264 - Vask hender, underarmene og ansikt grundig etter bruk.

P280 - Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern.

P301+P330+P331+P310 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege/....

P303+P361+P353+P310 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege/....

P305+P351+P338+P310 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

P312 - Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.

P361+P364 - Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk.

P390 - Absorber spill for å hindre materiell skade.

2.3. Andre farer

Inneholder ingen PBT/vPvB-substanser $\geq 0,1$ % vurdert i henhold til REACH Vedlegg XIII

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Gjelder ikke

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
salpetersyre stoff med nasjonal(e) grenseverdi(er) for yrkesmessig eksponering (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); stoffer som er underlagt begrensninger for eksponering på arbeidsplasser	CAS-nr: 7697-37-2 EU nr: 231-714-2 EU-identifikasjonsnummer: 007-004-00-1 REACH-nr.: 01-2119487297-23-XXXX	1	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Innånding), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
fluorsyre stoff med nasjonal(e) grenseverdi(er) for yrkesmessig eksponering (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); stoffer som er underlagt begrensninger for eksponering på arbeidsplasser	CAS-nr: 7664-39-3 EU nr: 231-634-8 EU-identifikasjonsnummer: 009-002-00-6 REACH-nr.: 01-2119458860-33-XXXX	1	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Hudkontakt), H310 Acute Tox. 2 (Innånding), H330 Skin Corr. 1A, H314

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
tetrafluorstannan stoff med nasjonal(e) grenseverdi(er) for yrkesmessig eksponering (AT, BE, BG, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH); stoffer som er underlagt begrensninger for eksponering på arbeidsplasser	CAS-nr: 7783-62-2 EU nr: 232-016-0	0,1 – 0,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Hudkontakt), H312 Acute Tox. 4 (Innånding), H332 Skin Corr. 1B, H314

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:

Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
salpetersyre	CAS-nr: 7697-37-2 EU nr: 231-714-2 EU-identifikasjonsnummer: 007-004-00-1 REACH-nr.: 01-2119487297-23-XXXX	(5 ≤C < 20) Skin Corr. 1B, H314 (20 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314 (65 ≤C < 99) Ox. Liq. 3, H272 (99 ≤C < 100) Ox. Liq. 2, H272
fluorsyre	CAS-nr: 7664-39-3 EU nr: 231-634-8 EU-identifikasjonsnummer: 009-002-00-6 REACH-nr.: 01-2119458860-33-XXXX	(0,1 ≤C < 1) Eye Irrit. 2, H319 (1 ≤C < 7) Skin Corr. 1B, H314 (7 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP generell	: Tilkall legen umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter innånding	: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann. Tilkall legen umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Tilkall legen umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Skyll munnen. Ikke fremkall oppkast. Tilkall legen umiddelbart.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved hudkontakt	: Forbrenninger.
Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Alvorlige øyeskader.
Symptomer/virkninger ved svelging	: Forbrenninger.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede brannslukningsmidler	: Vannspray. Tørt pulver. Skum. Karbondioksid.
-----------------------------	--

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige nedbrytningsprodukter i tilfelle brann	: Giftig røyk kan frigjøres.
--	------------------------------

Plasmastandardløsning Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelse under brannslukking : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. Uavhengig åndedrettsvern. Heldekkende kroppsværn.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

Nødsprosedyrer : Ventilert utslippsområdet. Unngå at produktet kommer i kontakt med huden, øynene eller klærne. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

6.1.2. For nødhjelpspersonell

Verneutstyr : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. For ytterligere informasjon, se avsnitt 8: "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr".

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjøringsmetoder : Absorber utspilt væske i et absorberende materiale.
Andre opplysninger : Faste materialer eller rester elimineres på et godkjent senter.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Bruk personlig verneutstyr. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
Hygieniske forhåndsregler : Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares i korrosjonsbestandig beholder med korrosjonsbestandig indre belegg. Oppbevares bare i originalemballasjen. Oppbevares innelåst. Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.
Uforenlige materialer : Metaller.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

8.1.1 Biologiske grenseverdier og nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

tetrafluorstannan (7783-62-2)

EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)

Lokalt navn	Tin (inorganic compounds as Sn)
-------------	---------------------------------

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

tetrafluorstannan (7783-62-2)	
IOEL TWA	2 mg/m ³ 2 mg/m ³
Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC
Østerrike - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Zinn
MAK (OEL TWA)	2 mg/m ³ (E)
MAK (OEL STEL)	4 mg/m ³ (E, 4x 15(Miw) min)
Regulatorisk referanse	BGBl. II Nr. 156/2021
Belgia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Etain # Tin
OEL TWA	2,5 mg/m ³ (Fluorures inorganiques (en F); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h; Etain (oxyde et composés inorganiques de; sauf SnH ₄ , en Sn); 2 mg/m ³ ; Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
OEL STEL	0,2 mg/m ³ (composés organiques de) # (organische verbindingen)
Merknad	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Regulatorisk referanse	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Калай
OEL TWA	2 mg/m ³ (неорг. съединения, оксиди (като калай))• 0,1 mg/m ³ (орг. съединения (като калай))
Merknad	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Regulatorisk referanse	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Kroatia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Kositar, anorganski spojevi kao Sn (osim SnH ₄)
GVI (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
Merknad	Direktiva: 91/322/EEZ
Regulatorisk referanse	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
Kypros - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Κασσίτερος (ανόργανες ενώσεις ως Sn)
OEL TWA	2 mg/m ³
Merknad	Τα υπάρχοντα επιστημονικά δεδομένα για τις συνέπειες στην υγεία είναι ιδιαίτερα περιορισμένα
Regulatorisk referanse	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

tetrafluorstannan (7783-62-2)	
Den Tsjekkiske Republikk - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Cínu anorganické sloučeniny, jako Sn
PEL (OEL TWA)	2 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	4 mg/m ³
Merknad	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Regulatorisk referanse	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tinforbindelser, uorganiske
OEL TWA [1]	2 mg/m ³ beregnet som Sn
Merknad	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Regulatorisk referanse	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Estland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tinaorgaanilised ühendid arvutatud tinale (Sn)
OEL TWA	0,1 mg/m ³
OEL STEL	0,2 mg/m ³
Merknad	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Regulatorisk referanse	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tina, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³ Sn
Regulatorisk referanse	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike - Grenser for arbeidseksponering	
VME (OEL TWA)	2,5 mg/m ³ (Fluorures inorganiques; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Gibraltar - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tin (inorganic copounds as Sn)
OEL TWA	2 mg/m ³
Merknad	Existing scientific data on health effects appear to be particularly limited
Regulatorisk referanse	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Hellas - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Κασσίτερος
OEL TWA	2 mg/m ³
Regulatorisk referanse	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	ÓN SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Sn-ra számítva)
AK (OEL TWA)	2 mg/m ³
CK (OEL STEL)	8 mg/m ³

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

tetrafluorstannan (7783-62-2)	
Merknad	b (Börön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU91 (91/322/EGK irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Regulatorisk referanse	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tin, as Sn
OEL TWA [1]	2 mg/m ³ Metal 2 mg/m ³ Oxide & inorganic compounds, except tin hydride 0,1 mg/m ³ Organic compounds
OEL STEL	0,2 mg/m ³ Organic compounds
Merknad	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Regulatorisk referanse	Chemical Agents Code of Practice 2021
Luxemburg - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Etain (composés inorganiques en Sn)
OEL TWA	2 mg/m ³
Regulatorisk referanse	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tin (inorganic compounds as Sn)
OEL TWA	2 mg/m ³
Regulatorisk referanse	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Nederland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tin
TGG-8u (OEL TWA)	2 mg/m ³ (anorganische verbindigen als Sn)
TGG-15min (OEL STEL)	2 mg/m ³ (Fluoriden, anorganisch en oplosbaar (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Regulatorisk referanse	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Cyna i jej związki nieorganiczne, z wyjątkiem stannanu (cyny wodorku)
NDS (OEL TWA)	2 mg/m ³ w przeliczeniu na Sn: frakcja wycalna
Merknad	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
Regulatorisk referanse	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Estanho e compostos, excluindo Hidreto de estanho
OEL TWA	2 mg/m ³ Metal 2 mg/m ³ Óxido e compostos inorgânicos, expresso em Sn 0,1 mg/m ³ Compostos orgânicos, expresso em Sn
OEL STEL	0,2 mg/m ³ Compostos orgânicos, expresso em Sn
Merknad	Compostos orgânicos: P (Toxicidade percutânea); A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

tetrafluorstannan (7783-62-2)	
Regulatorisk referanse	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Staniu (compuși anorganici exprimați în Sn)
OEL TWA	2 mg/m ³
Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Slovakia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Cín zlúčeniny anorganické (ako Sn)
NPHV (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
NPHV (OEL STEL)	4 mg/m ³
Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	kositrove (IV) spojine (anorganske, računano kot Sn)
OEL TWA	2 mg/m ³
Merknad	EU
Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Estaño metal
VLA-ED (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
Merknad	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tenn metall och oorg. föreningar (som Sn)
NGV (OEL TWA)	2 mg/m ³ inhalerbar fraktion
Merknad	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
Regulatorisk referanse	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tin compounds, inorganic, except SnH ₄
WEL TWA (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³ (as Sn ₄)
WEL STEL (OEL STEL)	4 mg/m ³ (as Sn ₄)
Regulatorisk referanse	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tinsambönd, ólífræn, sem Sn
OEL TWA	2 mg/m ³
Regulatorisk referanse	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tinnforbindelser, uorganiske (beregnet som Sn)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

tetrafluorstannan (7783-62-2)	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
Merknad	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248
Nord-Makedonia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Калај (неоргански соединенија, пресметано како Sn)
OEL TWA	2 mg/m ³ (l) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува
Merknad	(EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Regulatorisk referanse	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Sveits - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Etain, composés inorganiques / Zinnverbindungen, anorganische
MAK (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³ (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	4 mg/m ³ (i) / (e)
Kritisk toksisitet	Fibpulm / Lungenfibrose
Merknad	NIOSH, OSHA
Regulatorisk referanse	www.suva.ch, 28.03.2022
USA - ACGIH - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Tin and inorganic compounds, excluding Tin hydride and Indium tin oxide, as Sn
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (l - Inhalable particulate matter)
Merknad (ACGIH)	Non fibrous = TLV® Basis: URT irr Fibrous (including whiskers) = TLV® Basis: Mesothelioma; cancer. Notations: A2 (Suspected Human Carcinogen)
Regulatorisk referanse	ACGIH 2022
salpetersyre (7697-37-2)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
Lokalt navn	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m ³ 2,6 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	1 ppm 1 ppm
Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albania - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES “PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDËTIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË”

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

salpetersyre (7697-37-2)	
Østerrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Salpetersäure
MAK (OEL STEL)	2,6 mg/m ³ (Mow)
MAK (OEL STEL) [ppm]	1 ppm (Mow)
OEL Ceiling	2,6 mg/m ³
OEL Ceiling [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	BGBl. II Nr. 156/2021 BGBl. II Nr. 156/2021
Belgia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Merknad	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Regulatorisk referanse	Naredba № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Kroatia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Merknad	Direktiva: 2006/15/EZ
Regulatorisk referanse	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 1/2021)
Kypros - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Den Tsjekkiske Republikk - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Kyselina dusičná
PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,4 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	1 ppm

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

salpetersyre (7697-37-2)	
Merknad	I - dråzdí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kúži.
Regulatorisk referanse	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Merknad	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
Regulatorisk referanse	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Estland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Typpihappo
HTP (OEL TWA) [1]	1,3 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	0,5 ppm
HTP (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Acide nitrique
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	1 ppm
Merknad	Valeurs réglementaires indicatives
Regulatorisk referanse	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland - Grenser for arbeidseksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Salpetersäure
AGW (OEL TWA) [1]	2,6 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Merknad	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme
Regulatorisk referanse	TRGS900
Gibraltar - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

salpetersyre (7697-37-2)	
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Hellas - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	SALÉTROMSAV
CK (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
Merknad	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
Regulatorisk referanse	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Merknad	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Regulatorisk referanse	Chemical Agents Code of Practice 2021
Italia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Latvia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Slāpekšskābe
OEL TWA	2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

salpetersyre (7697-37-2)	
Luxemburg - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Nederland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1,3 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Regulatorisk referanse	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Kwas azotowy (V)
NDS (OEL TWA)	1,4 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
Regulatorisk referanse	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Ácido nítrico
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL [ppm]	4 ppm
Regulatorisk referanse	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Serbia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Merknad	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

salpetersyre (7697-37-2)	
Regulatorisk referanse	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovakia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	dušikova kislina
OEL TWA	2,6 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Merknad	EU
Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spania - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Merknad	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Salpetersyra
NGV (OEL TWA)	1,3 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,5 ppm
KTV (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2,6 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Regulatorisk referanse	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Saltpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

salpetersyre (7697-37-2)	
Regulatorisk referanse	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Salpetersyre
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	2 ppm
Merknad	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248
Nord-Makedonia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	азотна киселина
OEL TWA	2,6 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1 ppm
KTV	1
Short time value [mg/m ³]	2,6 mg/m ³
Short time value [ppm]	1 ppm
Merknad	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ES од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/EC и за измените на директивата 91/322/EEC и директивата 2000/39/ EC (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36)
Regulatorisk referanse	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Sveits - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Kritisk toksisitet	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Merknad	NIOSH, OSHA
Regulatorisk referanse	www.suva.ch, 28.03.2022
USA - ACGIH - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Nitric acid

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

salpetersyre (7697-37-2)	
ACGIH OEL TWA [ppm]	2 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	4 ppm
Merknad (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Regulatorisk referanse	ACGIH 2022
fluorsyre (7664-39-3)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
Lokalt navn	Hydrogen fluoride
IOEL TWA	1,5 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1,8 ppm
IOEL STEL	2,5 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
EU - Biologisk grenseverdi (BLV)	
Lokalt navn	Hydrogen fluoride
BLV	8 mg/l Parameter: F - Medium: urine - Sampling time: end of shift
Regulatorisk referanse	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Albania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Fluorur hidrogjeni
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Østerrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Fluorwasserstoff (Flusssäure; Hydrogenfluorid)
MAK (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
MAK (OEL STEL)	2,5 mg/m ³ (4x 15(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	3 ppm (4x 15(Miw) min)
Merknad	H
Regulatorisk referanse	BGBl. II Nr. 156/2021
Belgia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Hydrogène (fluorure d') # Waterstofffluoride
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Merknad	M: la mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage. # M: de vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkproces moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
Regulatorisk referanse	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Флуороводород
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Merknad	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Regulatorisk referanse	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Kroatia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Vodikov fluorid
GVI (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
KGVI (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Merknad	Direktiva: 2000/39/EZ
Regulatorisk referanse	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 1/2021)
Kroatia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Fluorovodična kiselina (vodikov fluorid) i anorganski fluorovi spojevi
BLV	8 mg/g kreatinin Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 4 mg/g kreatinin Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: prije početka radne smjene u sredini tjedna 40 mmol/mol kreatinin Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 24 mmol/mol kreatinin Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: prije početka radne smjene u sredini tjedna
Regulatorisk referanse	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 91/2018)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
Kypros - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Υδροφθόριο
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Den Tsjekkiske Republikk - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Fluorovodík
PEL (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	3 ppm
Merknad	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Regulatorisk referanse	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Hydrogenfluorid (Fluorbrinte)
OEL TWA [1]	1,5 mg/m ³
OEL TWA [2]	1,8 ppm
Merknad	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Regulatorisk referanse	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Estland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Vesinikfluoriid
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Fluorivety
HTP (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
HTP (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Merknad	Iho
Regulatorisk referanse	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Fluorure d'hydrogène (Acide fluorhydrique)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
VME (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
VLE (OEL C/STEL)	2,5 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	3 ppm
Merknad	Valeurs réglementaires contraignantes
Regulatorisk referanse	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Tyskland - Grenser for arbeidseksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Fluorwasserstoff
AGW (OEL TWA) [1]	0,83 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Begrensningsfaktor for maksimal eksponering	2(l)
Merknad	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv
Regulatorisk referanse	TRGS900
Tyskland - Biologiske grenseverdier (TRGS 903)	
Lokalt navn	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff) und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)
Biologisk grenseverdi	4 mg/l Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2020 DFG
Regulatorisk referanse	TRGS 903
Gibraltar - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Hydrogen fluoride
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Hellas - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Υδροφθόριο
OEL TWA	2,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	3 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	HIDROGÉN-FLUORID

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
AK (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
CK (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
Merknad	b (Börön át is felszívódik), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), BEM (biológiai expozíciós mutató); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Regulatorisk referanse	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Hydrogen fluoride (as F)
OEL TWA [1]	1,5 mg/m ³
OEL TWA [2]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Merknad	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Regulatorisk referanse	Chemical Agents Code of Practice 2021
Italia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Acido fluoridrico
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Latvia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Fluorūdeņradis
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Vandenilio fluoridas
IPRV (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
TPRV (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Merknad	Ū (ūmus poveikis)
Regulatorisk referanse	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
Luxemburg - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Fluorure d'hydrogène
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Hydrogen fluoride
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Nederland - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Fluorwaterstof
TGG-15min (OEL STEL)	1 mg/m ³ (als F)
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	1,2 ppm (Fluorwaterstof (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Regulatorisk referanse	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polen - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Fluorowodór
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	2 mg/m ³
Regulatorisk referanse	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Ácido fluorídrico, expresso em F
OEL TWA [ppm]	0,5 ppm
OEL Ceiling	2 mg/m ³
OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
Merknad	P (Toxicidade percutânea); IBE (Índice biológico de exposição)
Regulatorisk referanse	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Acid fluorhidric/Fluorură de hidrogen
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Serbia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	водоник флуорид, флуороводоник
OEL TWA	2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL	3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Merknad	EУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа)
Regulatorisk referanse	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovakia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Fluórovodík, kyselina fluorovodíková (ako F)
NPHV (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
NPHV (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovakia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Fluorovodík a anorganické zlúčeniny fluóru (fluoridy)
BLV	7 mg/g kreatinin Zisťovaný faktor: Fluoridy - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 4 mg/g kreatinin Zisťovaný faktor: Fluoridy - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou
Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
Slovenia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	vodikov fluorid
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,25 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	2,7 ppm
Merknad	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Slovenia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	vodikov fluorid in anorganske fluorove spojine (fluoridi)

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
BLV	4 mg/g kreatinin Parameter: fluorid - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: pred naslednjim delovnim dnevom 7 mg/g kreatinin Parameter: fluorid - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Fluoruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	2,5 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Merknad	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Spania - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Fluoruro de hidrógeno
BLV	2 mg/l Parámetro: Fluoruros - Medio: Orina - Momento de muestreo: Antes de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos) 3 mg/l Parámetro: Fluoruros - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos)
Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Vätefluorid (Fluorväte)
NGV (OEL TWA)	1,5 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
KTV (OEL STEL)	1,7 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Merknad	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)
Regulatorisk referanse	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Hydrogen fluoride
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m ³ (as F)
WEL TWA (OEL TWA) [2]	1,8 ppm (as F)
WEL STEL (OEL STEL)	2,5 mg/m ³ (as F)
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	3 ppm (as F)
Regulatorisk referanse	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
Island - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Vetnisfluorid (fluorvetni)
OEL TWA	0,6 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,7 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m ³ Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
OEL STEL [ppm]	3 ppm Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Regulatorisk referanse	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Hydrogenfluorid (Fluss-syre)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³
Korttidsverdi (OEL STEL)	1,5 mg/m ³
Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	1,8 ppm
Merknad	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248
Nord-Makedonia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Флуороводород
OEL TWA	1,5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
KTV	1,5
Short time value [mg/m ³]	2,25 mg/m ³
Short time value [ppm]	2,7 ppm
Merknad	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Regulatorisk referanse	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Sveits - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Acide fluorhydrique / Fluorwasserstoff
MAK (OEL TWA) [1]	0,83 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	1 ppm

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

fluorsyre (7664-39-3)	
KZGW (OEL STEL)	1,66 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Kritisk toksisitet	VR, Os, Peau, Yeux / AW, Knochen, Haut, Auge
Notasjon	SS _c , B / SS _c , B
Merknad	HSE, NIOSH, OSHA
Regulatorisk referanse	www.suva.ch, 28.03.2022
Sveits - BAT (BLV)	
Lokalt navn	Fluorures / Fluorwasserstoff
BAT (BLV)	4 mg/l (211 µmol/l; Paramètre biologique: Fluorures; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (211 µmol/l; Biologischer Parameter: Fluorid; Untersuchungsmaterial: Urin; Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)
Merknad	Influence de l'environnement. / Umwelteinflüsse.
Regulatorisk referanse	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
USA - ACGIH - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Hydrogen fluoride, as F
ACGIH OEL TWA [ppm]	0,5 ppm
ACGIH OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
Merknad (ACGIH)	TLV® Basis: URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis. Notations: Skin; BEI
Regulatorisk referanse	ACGIH 2022

8.1.2. Anbefalte overvåkingsprosedyrer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.3. Kontaminanter dannet i luft

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.4. Avledede nivåer uten virkning («DNEL») og beregnet konsentrasjon uten virkning («PNEC»)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.5. Kontroll banding

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2. Eksponeringskontroll

8.2.1. Egnede tekniske kontrollmekanismer

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.

8.2.2. Personlig verneutstyr

Personlig verneutstyr:

Unngå all unødvendig eksponering. Personlig verneutstyr skal velges i henhold til CEN-standardene og i samråd med leverandøren av verneutstyret.

Personlig verneutstyr – symbol(er):



Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

8.2.2.1. Øye- og ansiktsvern

Øyebeskyttelse:

Vernebriller

8.2.2.2. Hudbeskyttelse

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

Håndvern:

Beskyttelseshansker

8.2.2.3. Åndedrettsvern

Åndedrettsvern:

Ved utilstrekkelig ventilasjon, bruk et uavhengig åndedrettsvern

8.2.2.4. Termiske risikoområder

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2.3. Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Ingen data tilgjengelige
Lukt	: Ingen data tilgjengelige
Luktterskel	: Ingen data tilgjengelige
pH	: < 2
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: Ingen data tilgjengelige
Smeltepunkt	: Gjelder ikke
Frysepunkt	: ≈ 0 °C
Kokepunkt	: ≈ 100 °C
Flammepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Selvantennelsestemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Nedbrytningstemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Gjelder ikke
Damptrykk	: Ingen data tilgjengelige
Relativ damp tetthet ved 20°C	: Ingen data tilgjengelige
Relativ tetthet	: ≈ 1,01
Løselighet	: Blandbar med vann.
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, dynamisk	: Ingen data tilgjengelige
Eksplorative egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Brannfarlige egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Eksplasjonsgrenser	: Ingen data tilgjengelige

9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke reaktivt i normale bruks-, oppbevarings- og transportforhold.

Plasmastandardløsning Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlig kjent reaksjon i normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen i anbefalte oppbevarings- og håndteringsforhold (se avsnitt 7).

10.5. Uforenlige materialer

metaller.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

I normale oppbevarings- og bruksforhold skulle det ikke dannes noe farlig nedbrytningsprodukt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet (oral) : Farlig ved svelging.
Akutt toksisitet (hud) : Giftig ved hudkontakt.
Akutt toksisitet (innånding) : Ikke klassifisert

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

ATE CLP (oralt) 500 mg/kg kroppsvekt

ATE CLP (ved hudkontakt) 500 mg/kg kroppsvekt

salpetersyre (7697-37-2)

LC50 Inhalering - Rotte > 2,65 mg/l air

fluorsyre (7664-39-3)

LD50 hud kanin ≤ 50 mg/kg

Hudetsing/hudirritasjon : Gir alvorlige etseskader på hud.
pH: < 2

salpetersyre (7697-37-2)

pH < 1

fluorsyre (7664-39-3)

pH < 1

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon : Gir alvorlig øyeskade.
pH: < 2

salpetersyre (7697-37-2)

pH < 1

fluorsyre (7664-39-3)

pH < 1

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt : Ikke klassifisert
Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller : Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskap : Ikke klassifisert
Giftighet for reproduksjon : Ikke klassifisert

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

STOT – enkelteksponering : Ikke klassifisert

STOT – gjentatt eksponering : Ikke klassifisert

salpetersyre (7697-37-2)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	1500 mg/kg kroppsvekt
NOAEC (innånding, rotte, gass, 90 dager)	2,15 ppm

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert

salpetersyre (7697-37-2)	
Viskositet, kinematisk	0,595 mm ² /s

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell : Før nøytralisering kan produktet være farlig for vannlevende organismer.

Farlig for vannmiljøet, korttids (akutt) : Ikke klassifisert

Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk) : Ikke klassifisert

tetrafluorstannan (7783-62-2)	
EC50 - Krepssdyr [1]	21,56 mg/l Daphnia magna (Kjempedafnie)

salpetersyre (7697-37-2)	
EC50 - Krepssdyr [1]	180 mg/l Daphnia magna (Kjempedafnie)
Grenseverdi - Alger [1]	> 19 mg/l

fluorsyre (7664-39-3)	
EC50 - Krepssdyr [1]	270 mg/l Daphnia magna (Kjempedafnie)
NOEC (kronisk)	14,1 mg/l Daphnia magna (Kjempedafnie)
NOEC kronisk, fisk	4 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.3. Bioakkumuleringsevne

salpetersyre (7697-37-2)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-2,3

fluorsyre (7664-39-3)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-1,4

12.4. Mobilitet i jord

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Bestanddel	
salpetersyre (7697-37-2)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
fluorsyre (7664-39-3)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

Bestanddel

tetrafluorstannan (7783-62-2)

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

12.6. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder	: Innholdet/holderen avhendes i henhold til den godkjente avfallsinnsamlerens sorteringsinstruksjoner.
Anbefalinger for kassering av produkt/emballasje	: Avhendes i henhold til gjeldende lokale/nasjonale sikkerhetsregler.
Økologi - avfallsstoffer	: Unngå utslipp til miljøet.
Europeisk avfallsliste (EAL) kode	: 16 05 06* - laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer, herunder blandinger av laboratoriekjemikalier

AVSNITT 14: Transportopplysninger

I samsvar med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. FN-nummer				
UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922
14.2. FN-forsendelsesnavn				
ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (fluorsyre ; salpetersyre)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (hydrofluoric Acid ; nitric acid)	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (hydrofluoric Acid ; nitric acid)	ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (fluorsyre ; salpetersyre)	ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (fluorsyre ; salpetersyre)
Transportdokumentbeskrivelse				
UN 2922 ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (fluorsyre ; salpetersyre), 8 (6.1), II, (E)	UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (hydrofluoric Acid ; nitric acid), 8 (6.1), II	UN 2922 Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (hydrofluoric Acid ; nitric acid), 8 (6.1), II	UN 2922 ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (fluorsyre ; salpetersyre), 8 (6.1), II	UN 2922 ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (fluorsyre ; salpetersyre), 8 (6.1), II
14.3. Transportfareklasse(r)				
8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4. Emballasjegruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Miljøfarer				
Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei Maritim forurensningskilde: Nei	Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei
Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner				

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Veitransport

Klassifiseringskode (ADR)	: CT1
Spesielle bestemmelser (ADR)	: 274
Begrensede mengder (ADR)	: 1l
Unntatte mengder (ADR)	: E2
Emballeringsbestemmelser (ADR)	: P001, IBC02
Bestemmelser om samemballering (ADR)	: MP15
Bestemmelser for multimodale tanker og bulkcontainere (ADR)	: T7
Spesielle bestemmelser for multimodale tanker og bulkcontainere (ADR)	: TP2
Tankkode (ADR)	: L4BN
Kjøretøy for tanktransport	: AT
Transportkategori (ADR)	: 2
Spesielle transportbestemmelser - Lasting, lossing og håndtering (ADR)	: CV13, CV28
Farenummer (Kemler-nr.)	: 86
Oransjefargede skilt	:



Tunnel restriksjonskode (ADR)	: E
EAC-kode	: 2X

Sjøfart

Spesiell bestemmelse (IMDG)	: 274
Begrensede mengder (IMDG)	: 1 L
Unntatte mengder (IMDG)	: E2
Emballeringsinstruksjoner (IMDG)	: P001
Emballasjeveiledning for IBC (IMDG)	: IBC02
Tankforskrifter (IMDG)	: T7
Spesielle bestemmelser for tanker (IMDG)	: TP2
EmS-nr. (Brann)	: F-A
EmS-nr. (Spill)	: S-B
Stuingskategori (IMDG)	: B
Oppbevaring og håndtering (IMDG)	: SW2
Egenskaper og observasjoner (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

Luffart

PCA unntatte mengder (IATA)	: E2
PCA begrensede mengder (IATA)	: Y840
PCA begrenset maks. nettomengde (IATA)	: 0.5L
PCA emballasjeveiledning (IATA)	: 851
PCA maks. nettomengde (IATA)	: 1L
CAO emballasjeveiledning (IATA)	: 855
CAO maks. nettomengde (IATA)	: 30L
Spesielle bestemmelser (IATA)	: A3, A803
ERG-kode (IATA)	: 8P

Vannveitransport

Klassifiseringskode (ADN)	: CT1
Spesiell bestemmelse (ADN)	: 274, 802
Begrensede mengder (ADN)	: 1 L
Unntatte mengder (ADN)	: E2
Transport tillatt (ADN)	: T
Utstyr påkrevet (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilasjon (ADN)	: VE02

Plasmastandardløsning Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

Antall varselkjegler/blå varsellys (ADN) : 2

Jernbanetransport

Klassifiseringskode (RID) : CT1
Spesiell bestemmelse (RID) : 274
Begrensede mengder (RID) : 1L
Unntatte mengder (RID) : E2
Emballeringsinstrukser (RID) : P001, IBC02
Bestemmelser om samemballering (RID) : MP15
Instrukser for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID) : T7
Særlige bestemmelser for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID) : TP2
Tankkoder for RID tanker (RID) : L4BN
Transportkategori (RID) : 2
Spesielle transportbestemmelser - Lasting, lossing og håndtering (RID) : CW13, CW28
Ekspressgods (RID) : CE6
Fareidentifikasjonsnummer (RID) : 86

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket

Gjelder ikke

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

15.1.1. eu-forskrifter

REACH Vedlegg XVII (reguleringsliste)

EU-reguleringsliste (REACH Vedlegg XVII)		
Referansekode	Gyldig på	Oppføringstittel eller beskrivelse
3(a)	salpetersyre	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 2.1-2.4, 2.6 og 2.7, 2.8 type A og B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategori 1 og 2, 2.14 kategori 1 og 2, 2.15 type A-F
3(b)	Plasmastandardløsning Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO ₃ 1%, HF 1% ; salpetersyre ; fluorsyre	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 3.1-3.6, 3.7 skadevirkninger på kjønnsfunksjoner og orplantningsevnen eller utviklingen, 3.8 andre virkninger enn narkotiske virkninger, 3.9 og 3.10

REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

Inneholder ikke noe stoff som er oppført i REACH sitt Vedlegg XIV

REACH-kandidatliste (SVHC)

Inneholder ikke stoff på REACH sin kandidatliste

PIC-forordning (foregående informert samtykke)

Inneholder ingen stoffer som er underlagt Forskrift (EF) nr. 649/2012 av det Europeiske Parlament og Råd fra 4. juli, 2012, angående eksport og import av farlige kjemikalier.

POP-forordning (persistente organiske forurensningsstoffer)

Inneholder ingen stoff(er) som er underlagt Forskrift (EF) nr. 2019/1021 av det Europeiske Parlament og Råd fra 20. juni, 2019, angående vedvarende organiske forurensende stoffer

Ozon-forordning (1005/2009)

Inneholder ingen stoffer som er underlagt EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1005/2009 av 16. september 2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget.

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

Forordning om forløpsstoffer til sprengstoffer (2019/1148)

Inneholder stoffer som er underlagt forordning (EU) 2019/1148 av Det europeiske parlament og råd, fra 20. juni 2019, angående markedsføring og bruk av eksplosive forløpsstoffer.

VEDLEGG I REGULERTE FORLØPSSTOFFER TIL SPRENGSTOFFER

Liste over stoffer som ikke skal bli gjort tilgjengelige for, eller innføres, være i besittelse eller brukes av allmennheten, enten rent eller blandet ut med miksturer eller substanser som inneholder stoffet, med mindre konsentrasjonen er lik eller under grenseverdiene spesifisert i kolonne 2, hvorav mistenkelige transaksjoner og vesentlige forsvinninger eller tyverier skal rapporteres til relevante, nasjonale kontaktpersoner i løpet av 24 timer.

Navn	CAS-nr	Grenseverdier	Øvre grense for sertifisering under Artikkel 5(3)	Kombinert nomenklaturkode (KN for separate kjemisk definerte forbindelser som tilfredsstillere kravene lagt frem i KN, merknad 1 i kapittel 28 eller 29, henholdsvis)	Kombinert nomenklaturkode for mikstur uten bestanddeler som utgjør klassifisering under annen KN-kode
Nitric acid	7697-37-2	3 % w/w	10% w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

Vennligst les https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Forordning om forløpsstoffer til medikamenter (273/2004)

Inneholder ingen stoffer/substanser som er oppført på Listen over forløpsstoffer til stoffer/substanser (Forordning EF 273/2004 om forløpsstoffer til stoffer/substanser)

15.1.2. Nasjonale forskrifter

Frankrike

Yrkessykdommer	
Kode	Beskrivelse
RG 32	Arbeidsrelatert sykdom forårsaket av fluor, flussyre og dets mineralsalter

Tyskland

Vannfare-klasse (WGK)

Klassifisering ved lagring (LGK, TRGS 510)

Tabell for kombinert oppbevaring

: WGK 1, svakt farlig for vann (Klassifisering i henhold til AwSV, Bilag 1).
: LGK 6.1B - Ikke-brennbare stoffer akutt giftighet kategori 1 og 2 / meget giftige stoffer.

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Kombinert oppbevaring er ikke tillatt for

: LGK 1, LGK 2A, LGK 3, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7.

Kombinert, men regulert oppbevaring er tillatt for

: LGK 5.1B, LGK 11, LGK 10-13.

Kombinert oppbevaring er tillatt for

: LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.

Forordning om forbud mot kjemikalier (ChemVerbotsV)

: Dette produktet er gjenstand for Punkt 1 i ChemVerbotsV Vedlegg 2. Vær obs på følgende krav: autorisasjonskravet (i henhold til § 6 ledd 1, punkt 1), grunnleggende krav for frakt og levering (i henhold til § 8 ledd 1, 3 og 4), identifikasjon og dokumentasjon (i henhold til § 9 ledd 1 til 3) og ekskludering av fraktruter (i henhold til § 10).

Forordning om farlige hendelser (12. BImSchV)

: Er ikke underlagt Forordning om farlige hendelser (12. BImSchV)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: tetrafluorstannan er oppført på listen

SZW-lijst van mutagene stoffen

: tetrafluorstannan er oppført på listen

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: Ingen av bestanddelene er oppført på listen

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Ingen av bestanddelene er oppført på listen

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Ingen av bestanddelene er oppført på listen

Danmark

Danske nasjonale forskrifter

: Produktet er ikke tillatt brukt av unge mennesker under 18 år
Gravide/ammende kvinner som arbeider med produktet må ikke være i direkte kontakt med produktet

Sveits

Lagringsklasse (LK)

: LK 6.1 - Giftige materialer

Kjemikalieforskrift (SR 813.11)

: Gruppe 2

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer:	
ADN	Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på indre vannveier
ADR	Europeisk avtale om internasjonal veitransport av farlig gods
ATE	Estimat over akutt giftiget
BCF	Biokonsentrasjonsfaktor
Biologiske grenseverdier («BLV»)	Biologisk grenseverdi
BOF	Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)
KOF	Kjemisk oksygenforbruk (COD)
DMEL	Avledet nivå med minimal virkning
DNEL	Avledet nivå uten virkning
EU nr	EF-nummer
EC50	Effektkonsentrasjon for 50% av individene
EN	Europeisk standard
IARC	Det internasjonale kreftforskningssenter
IATA	Det internasjonale lufttransportforbund
IMDG	Internasjonal kode for sjøtransport av farlig gods
LC50	Dødelig konsentrasjon for 50% av individene
LD50	Dødelig dose for 50% av individene
LOAEL	Laveste observerte nivå for skadelig effekt
NOAEC	Konsentrasjon hvor ingen skadelig effekt observeres
NOAEL	Nivå hvor ingen skadelig effekt observeres
NOEC	Nulleffektkonsentrasjon
OECD	Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling
OEL	Eksponeeringsgrense på arbeidsplassen
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Beregnet konsentrasjon uten virkning

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

Forkortelser og akronymer:	
RID	Internasjonalt reglement for transport av farlig gods på jernbane
SDS	Sikkerhetsdatablad
STP	Renseanlegg
ThOD	Teoretisk oksygenbehov (ThOD)
TLM	Median tålegrense
VOC	Flyktige organiske forbindelser
CAS-nr	CAS-nummer
N.O.S. ('Ikke spesifisert på annen måte')	Ikke allerede spesifisert
vPvB	Svært persistent og svært bioakkumulerende
ED	Hormonforstyrrende egenskaper

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
Acute Tox. 1 (Hudkontakt)	Akutt giftighet (ved hudkontakt) Kategori 1
Acute Tox. 1 (Innånding)	Akutt giftighet (ved innånding) Kategori 1
Acute Tox. 2 (Innånding)	Akutt giftighet (ved innånding) Kategori 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 2
Acute Tox. 4 (Hudkontakt)	Akutt giftighet (ved hudkontakt) Kategori 4
Acute Tox. 4 (Innånding)	Akutt giftighet (ved innånding) Kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2
H272	Kan forsterke brann; oksiderende.
H290	Kan være etsende for metaller.
H300	Dødelig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H310	Dødelig ved hudkontakt.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330	Dødelig ved innånding.
H332	Farlig ved innånding.
Met. Corr. 1	Etsende for metaller, Kategori 1
Ox. Liq. 2	Oksiderende væsker, Kategori 2
Ox. Liq. 3	Oksiderende væsker, Kategori 3
Skin Corr. 1A	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1A

Plasmastandardløsning

Tinn (Sn) 1000mg/L i HNO₃ 1%, HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:

Skin Corr. 1B	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1B
---------------	---

Klassifisering og fremgangsmåte som anvendes til utarbeidelse av blandingenes klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1	H290	På grunnlag av testdata
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Regnemetode
Acute Tox. 3 (Hudkontakt)	H311	Regnemetode
Skin Corr. 1B	H314	Regnemetode
Eye Dam. 1	H318	Regnemetode

Sikkerhetsdatablad (SDS), EU

Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.