SÄKERHETSDATABLAD

Detta säkerhetsdatablad skapades enligt kraven i:
Förordning (EG) nr 1907/2006 och Förordning (EG) nr 1272/2008

Revisionsdatum 16-apr-2026 **Revisionsnummer** 2

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

1.1. Produktbeteckning

Produktkod(er) 5190-8294

Produktnamn Manganese AA Standard: 1000 µg/mL Mn in 5% HNO3 [500ml bottle]

Form Ej tillämpligt

Rent ämne/ren blandning Blandning

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

Rekommenderat bruk Reagenser och standarder för analytiskt kemiskt laboratoriebruk. Denna produkt är endast avsedd för forskning och utveckling.

Användningar som det avråds från Använd inte utanför rekommenderade applikationer

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Leverantör

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Tyskland

0800 603 1000

För mer information kan du kontakta

E-postadress pdl-msds_author@agilent.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer CHEMTREC®: +(46)-852503403

Telefonnummer för nödsituationer - §45 - (EG)1272/2008	
Europa	**112**
Österrike	- Ingen information tillgänglig

Bulgarien	-
Kroatien	-
Cypern	-
Tjeckien	-
Danmark	-
Frankrike	-
Ungern	-
Irland	
Italien	-
Litauen	-
Luxemburg	-
Nederländerna	-
Norge	-
Portugal	-
Rumänien	-
Slovakien	-
Slovenien	-
Spanien	-
Sverige	
Schweiz	-

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Korrosivt för metaller	Kategori 1 - (H290)
Hudirritation	Kategori 2 - (H315)
Allvarlig ögonskada	Kategori 1 - (H318)

2.2. Märkningsuppgifter

Innehåller Salpetersyra



Signalord
Fara

Faroangivelser
H290 - Kan vara korrosivt för metaller.
H315 - Irriterar huden.
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador.

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)
P264 - Tvätta ansiktet, händerna och exponerad hud grundligt efter användning
P280 - Använd skyddshandskar, ögonskydd och ansiktsskydd
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
P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare
P321 - Särskild behandling (se kompletterande instruktioner om första hjälpen på etiketten)
P390 - Sug upp spill för att undvika materiella skador

2.3. Andra faror

Andra faror Ingen information tillgänglig.

PBT- eller vPvB-egenskaper Blandningen innehåller inga ämnen som uppfyller PBT- eller vPvB-kriterierna enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII.

Information om hormonstörande ämnen Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

Kemiskt namn	EU - REACH (1907/2006) - Artikel 59(1) - Kandidatförteckning över ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) för godkännande	EU - REACH (1907/2006) - Lista över ämnen för bedömning av hormonstörande ämnen
Salpetersyra	-	-
Mangan	-	-

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Ej tillämpligt

3.2 Blandningar

Kemisk natur vattenlösning.

Kemiskt namn	Vikt-%	REACH-registreringsnummer	EG-nr (Index nr)	Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Särskild koncentrationsgräns (SCL)	M-Faktor	M-Faktor (långvarig)	Anmärkningar
Salpetersyra 7697-37-2	3 - <5	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) (EUH071)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: C≥65% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%	-	-	B
Mangan 7439-96-5	0.1 - 1	-	231-105-1	Aquatic Chronic 2 (H411)	-	-	-	-

- Ämnen som ingår i denna blandning Utan registreringsnummer faller under Reach -tröskeln i artikel 6.1 och omfattas inte av registreringskraven enligt Reach avdelning II

CLP anteckningar:

Anmärkning B - Vissa ämnen (t.ex. syror och baser) släpps ut på marknaden i vattenlösningar med olika koncentrationer och eftersom faran varierar med koncentrationen krävs det därför olika klassificering och märkning för dessa lösningar. I del 3 används för ämnen med anmärkning B en allmän beteckning av typen ”salpetersyra … %”. I detta fall måste leverantören på etiketten ange lösningens koncentration i procent. Om inget annat anges antas koncentrationen vara beräknad i viktprocent.

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16

Uppskattning av akut toxicitet

Kemiskt namn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Inandning LC50 - 4 timmar - damm/dimma - mg/l	Inandning LC50 - 4 timmar - ånga - mg/l	Inandning LC50 - 4 timmar - gas - miljondelar
Salpetersyra 7697-37-2	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	2.65	Inga data tillgängliga
Mangan 7439-96-5	9000	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt >=0,1% (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59).

Ytterligare information
Syrakoncentrationen som anges i den här SDS beräknas som en absolut masskoncentration (%vikt/volym). Det här är mindre än den syrakoncentration som anges på produktetiketten och COA, vilken motsvarar ett procentvärde för den kommersiellt tillgängliga koncentrerade vattenlösningen av syran.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd	Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.
Inandning	Flytta till frisk luft. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår. Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.
Ögonkontakt	Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Höll ögat vidöppet medan du sköljer. Gnid inte det skadade området. Sök omedelbart läkarhjälp. Skölj omsorgsfullt med mycket vatten i åtminstone 15 minuter och lyfta de nedre och övre ögonlocken. Kontakta läkare.
Hudkontakt	Skölj genast med tvål och mycket vatten i åtminstone 15 minuter. Kontakta läkare om irritation utvecklas och kvarstår. Skölj omedelbart med mycket vatten och kontakta läkare.
Förtäring	Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Framkalla INTE kräkning. Kontakta läkare.
Eget skydd för person som ger första hjälpen	Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd personlig skyddsklädsel (se avsnitt 8).

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

Symptom	Brinnande känsla. Kan orsaka blindhet. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Erytem (hudrodnad). Frätande på luftvägarna.
Exponeringseffekter	Kontakt med fuktiga slemhinnor i andningsorganen kan orsaka bränn- och lungskador.

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

Information till läkare	Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel	Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön.

Stor brand	VARNING: Vattenspray kan vara ineffektiv i brandbekämpning.
Olämpliga släckmedel	Skingra inte spillt material med högtrycksvattenstrålar.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker som kemikalien utgör	Termisk nedbrytning kan leda till att giftiga och frätande gaser/ångor frigörs.
Farliga förbränningsprodukter	Ingen information tillgänglig.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Använd personlig skyddsutrustning.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder	Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Obs! Frätande material.
Annan information	Formulering av R-fraserna i avsnitt 7 och 8.
För räddningspersonal	Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder	Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.
Rengöringsmetoder	Dämm upp. Sug upp med inert absorberande material. Ta upp och förflytta till korrekt märkta behållare. Rengör förorenade ytor noggrant.
Förebyggande av sekundära faror	Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt	Se avsnitt 8 för ytterligare information. Se avsnitt 13 för mer information.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd om säker hantering Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

Allmänna hygienfaktorer Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Regelbunden rengöring av utrustning, arbetsområde och klädsel rekommenderas.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden Vänligen kontrollera produktens, av tillverkaren utfärdade, certifikat beträffande specifika lagrings och transport betingelser. Förvara endast i originalbehållaren om inget annat anges på koa. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Skyddas från fukt. Förvaras inlåst. Förvaras oåtkomligt för barn. Förvaras åtskilt från andra material.

Lagringsklass (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Specifik slutanvändning

Riskhanteringsmetoder (RMM) Den krävda informationen finns i detta säkerhetsdatablad.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Kemiskt namn	Europeiska unionen	Österrike	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Salpetersyra 7697-37-2	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	TWA-TMW: 1 ppm; TWA-TMW: 2.6 mg/m³; STEL-KZGW: 1 ppm (); STEL-KZGW: 2.6 mg/m³ (); Ceiling: 1 ppm; Ceiling: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-KGVI: 1 ppm; STEL-KGVI: 2.6 mg/m³;

Mangan 7439-96-5	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction	TWA-TMW: 0.2 mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 1.6 mg/m³ (4 X 15 min); inhalable fraction	TWA: 0.05 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction	TWA-GVI: 0.2 mg/m³; total dust, inhalable particles TWA-GVI: 0.05 mg/m³; respirable dust; fraction that can be inhaled into the lungs
Kemiskt namn	Cypern	Tjeckien	Danmark	Estland	Finland
Salpetersyra 7697-37-2	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	TWA: 1 mg/m³; Ceiling: 2.5 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	TWA: 0.5 ppm; TWA: 1.3 mg/m³; STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;
Mangan 7439-96-5	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction of aerosol TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.4 mg/m³; inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m³; respirable fraction of aerosol	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable, dust and powder TWA: 0.05 mg/m³; respirable, dust and powder STEL: 0.4 mg/m³; inhalable, dust and powder STEL: 0.1 mg/m³; respirable, dust and powder	TWA: 0.2 mg/m³; total dust TWA: 0.05 mg/m³; respirable dust	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable dust TWA: 0.02 mg/m³; respirable dust
Kemiskt namn	Frankrike	Tyskland TRGS	Tyskland DFG	Grekland	Ungern
Salpetersyra 7697-37-2	STEL-VLCT (indicatif): 1 ppm; STEL-VLCT (indicatif): 2.6 mg/m³;	TWA-AGW; 1 ppm (); TWA-AGW; 2.6 mg/m³ ();	-	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-CK: 2.6 mg/m³; STEL-CK: 1 ppm;
Mangan 7439-96-5	-	TWA-AGW; 0.2 mg/m³ (8(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 0.02 mg/m³ (8(II)); respirable fraction	TWA-MAK: 0.2 mg/m³; II(8); inhalable fraction TWA-MAK: 0.02 mg/m³; II(8); respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-AK: 0.2 mg/m³; TWA-AK: 0.05 mg/m³; respirable fraction
Kemiskt namn	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Salpetersyra 7697-37-2	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	TWA: 2 ppm; TWA: 5.2 mg/m³; STEL (REL): 4 ppm; STEL (REL): 10.3 mg/m³;	TWA: 0.78 ppm; TWA: 2 mg/m³; STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-TPRD: 1 ppm; STEL-TPRD: 2.6 mg/m³;
Mangan	TWA: 0.2 mg/m³;	TWA: 0.21 mg/m³;	TWA: 0.02 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³;	TWA-IPRD: 0.2

7439-96-5	fume; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction TWA: 0.02 mg/m³; fume; respirable fraction STEL: 3 mg/m³; fume STEL: 0.15 mg/m³ (calculated); respirable fraction STEL: 0.6 mg/m³ (calculated); inhalable fraction	inhalable fraction	respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m³;	mg/m³; inhalable fraction TWA-IPRD: 0.05 mg/m³; respirable fraction
Kemiskt namn	Luxemburg	Malta	Nederländerna	Norge	Polen
Salpetersyra 7697-37-2	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 0.5 ppm; STEL: 1.3 mg/m³;	TWA: 2 ppm; TWA: 5 mg/m³; STEL: 4 ppm (value calculated); STEL: 10 mg/m³ (value calculated);	TWA-NDS: 1.4 mg/m³; STEL-NDSCh: 2.6 mg/m³;
Mangan 7439-96-5	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.05 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.5 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable TWA: 0.05 mg/m³; respirable	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m³ (value calculated;exceptions possible, see footnote 9); inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ (value calculated;exceptions possible, see footnote 9); respirable fraction	TWA-NDS: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA-NDS: 0.05 mg/m³; respirable fraction
Kemiskt namn	Portugal	Rumänien	Slovakien	Slovenien	Spanien
Salpetersyra 7697-37-2	TWA (VLE-MP): 2 ppm; STEL (VLE-CD): 1	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	Ceiling: 2.6 mg/m³;	TWA: 1 ppm; TWA: 2.6 mg/m³; STEL: 1 ppm;	STEL (VLA-EC): 1 ppm; STEL (VLA-EC): 2.6

	ppm; STEL (VLE-CD): 2.6 mg/m³;			STEL: 2.6 mg/m³;	mg/m³;
Mangan 7439-96-5	TWA (VLE-MP): 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA (VLE-MP): 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; respirable fraction TWA: 0,05 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction STEL: 1.6 mg/m³; inhalable fraction	TWA-(VLA-ED): 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA-(VLA-ED): 0.05 mg/m³; respirable fraction

Kemiskt namn	Sverige	Schweiz	Förenade kungariket
Salpetersyra 7697-37-2	TLV-NGV: 0.5 ppm; TLV-NGV: 1.3 mg/m³; STEL (Bindande KGV): 1 ppm; STEL (Bindande KGV): 2.6 mg/m³;	TWA-MAK: 2 ppm; TWA-MAK: 5 mg/m³; STEL-KZGW: 2 ppm; STEL-KZGW: 5 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;
Mangan 7439-96-5	TLV-NGV: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TLV-NGV: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-MAK: 0.2 mg/m³; inhalable dust TWA-MAK: 0.1 mg/m³; respirable dust	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.05 mg/m³; STEL: 0.6 mg/m³; inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³; respirable fraction

Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser

Kemiskt namn	Europeiska unionen	Österrike	Bulgarien	Kroatien	Tjeckien
Mangan 7439-96-5	-	20 µg/L - blood (whole blood) - not provided (Anmärkning 1)	-	-	-

Kemiskt namn	Danmark	Finland	Frankrike	Tyskland DFG	Tyskland TRGS
Mangan 7439-96-5	-	-	-	15 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood	-

Kemiskt namn	Lettland	Luxemburg	Rumänien	Slovakien
Mangan 7439-96-5	-	-	10 µg/L - urine (Manganese) - end of shift	-

Anmärkning 1: Detaljerad information om BEL-värdena återfinns i bilaga 2 i österrikiska förordningen om hälsoövervakning i arbetet.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Arbetare Ingen information tillgänglig

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Allmänheten Ingen information tillgänglig.

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd/ansiktsskydd	Undvik kontakt med ögonen. Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Ansiktsskydd. Tätt slutande skyddsglasögon.
Handskydd	Använd skyddshandskar av Neoprene™. Skyddshandskarna som används måste vara i enlighet med specifikationerna i EU direktiv (EU) 2016/425. Använd lämpliga skyddshandskar.
Hud- och kroppsskydd	Använd lämpliga skyddskläder. Långärmad klädsel. Kemikaliebeständigt förkläde.
Andningsskydd	Lämpligt andningsskydd ska väljas och användas baserat på produktens kemiska egenskaper, faror och användning samt enligt lokala myndigheters säkerhetskrav.
Rekommenderad filtertyp:	Olika färger. ABEK-P2.
Begränsning av miljöexponeringen	Låt inte materialet nå avlopp, mark eller vattenansamlingar.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Vätska
Fysiskt tillstånd	Vätska
Färg	färglös
Lukt	Luktfritt
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig

Egenskap	**Värden**	**Anmärkningar • Metod**
Smältpunkt / fryspunkt	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Brandfarlighet	Inga data tillgängliga	Ingen känd

Lägre och högre explosionsgräns/antändningsgräns		Ingen känd
Lägre explosionsgräns	Inga data tillgängliga	
Övre explosionsgräns	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Sönderfallstemperatur		Ingen känd
SADT (°C)	Inga data tillgängliga	Ingen känd
pH	Inga data tillgängliga	Ingen känd
pH (som vattenlösning)	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Kinematisk viskositet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Dynamisk viskositet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Löslighet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Vattenlöslighet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Partitionskoefficient n-oktanol/vatten (logaritmisk skala)	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Ångtryck	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Densitet och/eller relativ densitet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Skrymdensitet	Inga data tillgängliga	
Vätskedensitet	Inga data tillgängliga	
Relativ ångdensitet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Partikelegenskaper		
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	
Distribution av partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara
Ingen information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskarakteristika
Ingen information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen information tillgänglig.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normala förhållanden.

Explosionsdata
Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ingen.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Exponering för luft eller fukt under längre perioder.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Oxidationsmedel. Starka syror. Starka baser.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Inga kända enligt levererad information.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

Information om sannolika exponeringsvägar

Produktinformation

Inandning Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Frätande på luftvägarna. Kontakt med fuktiga slemhinnor i andningsorganen kan orsaka bränn- och lungskador.

Ögonkontakt Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan leda till permanenta skador och till och med blindhet. Orsakar allvarliga ögonskador.

Hudkontakt Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. (baserat på beståndsdelar). Starkt frätande.

Förtäring Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Förtäring orsakar brännskador i den övre matstrupen och luftstrupen.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Brinnande känsla. Kan orsaka blindhet. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Erytem (hudrodnad). Frätande på luftvägarna.

Akut toxicitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Numeriska mått på toxicitet

Följande ATE-värden har beräknats för blandningen

ATEmix (oral)	99,999.00 mg/kg
ATEmix (dermal)	99,999.00 mg/kg
ATEmix (inandning - gas)	99,999.00 ppm
ATEmix (inandning - ånga)	58.90 mg/L
ATEmix (inandning - damm/dimma)	99,999.00 mg/L

Komponentinformation

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
Salpetersyra	-	-	= 2500 ppm (Rat) 1 h ATE (vapours) = 2.65 mg/L
Mangan	= 9 g/kg (Rat)	-	> 5.14 mg/L (Rat) 4 h

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

Frätande/irriterande på huden Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Irriterar huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Frätande. Orsakar allvarliga ögonskador.

Luftvägs- eller hudsensibilisering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Mutagenitet i könsceller Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerogenitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

STOT - enstaka exponering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

STOT - upprepad exponering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Fara vid aspiration Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

11.2. Information om andra faror

11.2.1. Hormonförstörande egenskaper

Hormonstörande för människors hälsa Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

11.2.2. Annan information

Andra skadliga effekter Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Vattentoxicitet Ingen information tillgänglig.

Komponentinformation

Kemiskt namn	Fisk	Kräftdjur	Alger/vattenlevande växter	Toxicitet för mikroorganismer
Mangan	LC50: >3.6mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-	-

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Ingen information tillgänglig.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Kemiskt namn	Fördelningskoefficient	Biokoncentrationsfaktor (BCF)	Trofisk magnifikationsfaktor (TMF)
Salpetersyra	-2.3	-	-

12.4. Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Denna produkt innehåller inga ämnen som bedöms vara ett PBT- eller ett vPvB-ämne.

Kemiskt namn	PBT- och vPvB-bedömning

Salpetersyra	Ej PBT/vPvB
Mangan	Ej PBT/vPvB

12.6. Hormonstörande egenskaper Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

12.7. Andra skadliga effekter Ingen information tillgänglig.

PMT- eller vPvM-egenskaper Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter. Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter.

Kontaminerad förpackning Återanvänd inte tomma behållare.

AVSNITT 14: Transportinformation

IATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN3264
14.2 Officiell transportbenämning	Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid)
Tekniskt Namn	Nitric Acid
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	A3, A803
ERG-kod	8L
Beskrivning	UN3264, Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN3264
14.2 Officiell transportbenämning	Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid)
Tekniskt Namn	Nitric Acid
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Nej
Indikator för marint förorenande ämne	NP

14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	223, 274
EmS-nr	F-A, S-B
Beskrivning	UN3264, Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Ingen information tillgänglig

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN3264
14.2 Officiell transportbenämning	Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid)
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
Beskrivning	UN3264, Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	274
Klassificeringskod	C1

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN3264
14.2 Officiell transportbenämning	Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid)
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
Beskrivning	UN3264, Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III, (E)
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	274
Klassificeringskod	C1
Tunnelbegränsningskod	(E)

ADN

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN3264
14.2 Officiell transportbenämning	Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid)
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
Beskrivning	UN3264, Frätande vätska, syrahaltig, oorganisk, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III
14.5 Miljöfara	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	274
Klassificeringskod	C1
Utrustningskrav	PP, EP

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Nationella föreskrifter

Tyskland
Vattenfarlighetsklass (WGK) svagt farligt för vatten (WGK 1)

Förordningen om förbjudna kemikalier (ChemVerbotsV)
Ej tillämpligt.

TA Luft (Tysklands föreskrift om luftkvalitetsstyrning)

Kemiskt namn	Nummer	Klass
Mangan 7439-96-5	5.2.2	Klass III

TRGS 905 Ej tillämpligt

Nederländerna
Karcinogena, mutagena och reproduktiva giftiga effekter

Kemiskt namn	Nederländerna - Lista över Cancerframkallande Ämnen	Nederländerna - Lista över Mutagena Ämnen	Nederländerna - Lista över Reproduktionstoxiska Ämnen
Mangan 7439-96-5	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2

Schweiz
Förordning om incitamentsskatt på flyktiga organiska föreningar (OVOC) SR 814.018 Ej tillämpligt
Förvaring av farligt material SC 8
WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20 Klass B
Förordningen om allvarliga olyckor SR 814.012 Ej tillämpligt

Kemiskt namn	Gränsmängd
Salpetersyra 7697-37-2	20000 kg

Europeiska unionen

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet.

Tillstånd och/eller begränsningar för användning:
Begränsad användning. Se punkt: 3.
Denna produkt innehåller ett eller flera ämne(n) som är föremål för begränsning (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII).

Kemiskt namn	Begränsat ämne enligt REACH Bilaga XVII	Ämne för vilket det krävs tillstånd enligt REACH Bilaga XIV
Salpetersyra 7697-37-2	75	-

Beständе organiska luftförorenare
Ej tillämpligt

Förordning om ozonuttunnande ämnen (ODS) (EG) 2024/590
Ej tillämpligt.

Saluföring och användning av sprängämnesprekursorer (2019/1148)
Ej tillämpligt.

Internationella Förteckningar

TSCA	USA:S FÖRTECKNING (TSCA): Finns i förteckningen. Enligt 40 CFR 720.36 är den här produkten endast avsedd för forskning och utveckling (FoU)
DSL/NDSL	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
EINECS/ELINCS	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
ENCS	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
IECSC	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
KECL	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
PICCS	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
AIIC	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

NZIoC	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
TCSI	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

Symbolförklaring:

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning
DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen
EINECS/ELINCS - Europeisk förteckning över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/Europeisk förteckning över förhandsanmälda ämnen
ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen
IECSC - Kinas förteckning över befintliga kemiska ämnen
KECL – Koreanskt befintlig kemikalieinventering
PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen
AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning
TCSI - Taiwans förteckning över kemiska ämnen

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsrapport	Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning krävs för detta ämne

AVSNITT 16: Annan information

Fullständig text för eventuella faro- och/eller skyddsangivelser som avses i avsnitt 2-15
EUH071 - Frätande på luftvägarna
H272 - Kan intensifiera brand. Oxiderande
H290 - Kan vara korrosivt för metaller
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H331 - Giftigt vid inandning
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter
P264 - Tvätta ansiktet, händerna och exponerad hud grundligt efter användning
P280 - Använd skyddshandskar
P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten och tvål
P321 - Särskild behandling (se kompletterande instruktioner om första hjälpen på etiketten)
P332 + P313 - Vid hudirritation: Sök läkarhjälp
P362 + P364 - Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen
P280 - Använd skyddshandskar, skyddskläsel, ögonskydd och ansiktsskydd
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
P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare
P234 - Förvaras endast i originalförpackningen
P390 - Sug upp spill för att undvika materiella skador
P406 - Förvaras i korrosionsbeständig behållare med beständigt innerhölje

Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet
Listan kan omfatta fraser som inte är tillämpliga för denna produkt

ACGIH	Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker
AIDII	Italienska föreningen för yrkes- och miljöhygieniker
ADN	Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar (Europa)
ADR	Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (Europa)
AIIC	Australiska förteckningen över industrikemikalier
ATE	Uppskattning av akut toxicitet
ASTM	Amerikanskt societet för provning av material
bar	Biologiska referensvärden för kemiska föreningar i arbetet
BAT	Värden på biologisk tolerans vid yrkesmässig exponering
BEL	Biologiska exponeringsgränser
bw	Kroppsvikt
Tak	Högsta gränsvärde
CLP	Klassificering, märkning och förpackningsförordning; Förordning (EG) nr 1272/2008
CMR	Cancerframkallande, mutagent eller reproduktionstoxiskt ämne
DFG	Tyska forskningsgemenskapen
DOT	Transportdepartement (Förenta staterna)
DSL	Lista över inhemska ämnen (Kanada)
ECHA	Europeiska kemikaliemyndigheten
EG-nummer	Europeiska gemenskapens nummer
EmS	Beredskapsplan
ENCS	Befintliga och nya kemiska ämnen (Japan)
EPA	USA:s miljöskyddsmyndighet (Environmental Protection Agency)
EWC	Europeiska avfallskoder
GHS	Globalt harmoniserat system
IARC	Internationella institutet för cancerforskning
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IBC	Den internationella koden för konstruktion och utrustning av fartyg som transporterar farliga kemikalier i bulk
ICAO	Internationella civila luftfartsorganisationen
IECSC	Inventering av befintliga kemiska ämnen i Kina
IMDG	Internationella regelverket för sjötransport av farligt gods
IMO	Internationella sjöfartsorganisationen
ISO	Internationella standardiseringsorganisationen
KECI	Koreanskt befintlig kemikalieinventering
LC50	Dödlig koncentration för 50% av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (medianvärde för dödlig dos)
MAK	Högsta koncentration på arbetsplatsen
MAL	Yrkeshygienisk mätning av luftbehov
MARPOL	Internationell konvention om förhindrande av havsföroreningar från fartyg

MDLPS	Ministeriet för arbete och socialpolitik
n.o.s.	utan närmare specifikation
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Ingen observerad negativ effektnivå
NOELR	Belastningsnivån där ingen effekt observeras
NZIoC	Nya Zeelands kemikalieförteckning
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
OEL	Yrkeshygieniska gränsvärden
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PICCS	Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen
PMT	Långlivat, mobilt och toxiskt
PPE	Personlig skyddsutrustning
QSAR	Kvantitativt struktur-aktivitetssamband
REACH	Förordning om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) (EG 1907/2006)
RID	Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på järnväg (Europa)
SADT	Självaccelererande nedbrytningstemperatur
SAR	Struktur-aktivitetsförhållande
SDS	Säkerhetsdatablad
SL	Ytgräns
STEL	Tröskelvärde vid kortfristig exponering
STOT RE	Specifik toxicitet i målorgan – upprepad exponering
STOT SE	Specifik toxicitet i målorgan - engångsexponering
SVHC	Ämne som inger mycket stora betänkligheter
TCSI	Taiwans förteckning över kemiska ämnen
TDG	Transport av farligt gods (Kanada)
TRGS	Teknisk regel för farliga ämnen
TSCA	Lagen om kontroll av giftiga ämnen (Förenta staterna)
TWA	Tidsvägt medelvärde
UN	Förenta nationerna
VOC	Flyktiga organiska föreningar
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande
vPvM	Mycket långlivat och mycket mobilt
As	Allergiframkallande ämne
C	Carcinogen
DS	Hudsensibiliserande ämne
Ot	Ototoxikant
pOt	Ototoxiskt ämne - potential att orsaka hörselsjukdom
PS	Fotosensibilisator
RS	Luftvägssensibiliserande
S	Sensibiliserande ämne
poS	Sensibiliserande ämne - förmåga att orsaka yrkesrelaterad astma

Sa	Enkelt kvävande ämne
Sd	Hudbeteckning
pSd	Hudbeteckning - potential för hudabsorption
Sdv	Hudbeteckning - upphävd
Sk	Hudanmärkning
dSk	Hudanmärkning - fara för hudabsorption
pSk	Hudanmärkning - potential för hudabsorption

Klassificeringsprocedur	
Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Använd metod
Akut oral toxicitet	Beräkningsmetod
Akut hudtoxicitet	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - gas	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - ånga	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - damm/dimma	Beräkningsmetod
Frätande/irriterande på huden	Baserat på provdata
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Baserat på provdata
Luftvägssensibilisering	Beräkningsmetod
Hudsensibilisering	Beräkningsmetod
Mutagenitet	Beräkningsmetod
Cancerogenitet	Beräkningsmetod
Reproduktionstoxicitet	Beräkningsmetod
STOT - enstaka exponering	Beräkningsmetod
STOT - upprepad exponering	Beräkningsmetod
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Akut toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Fara vid aspiration	Beräkningsmetod
Ozon	Beräkningsmetod
Korrosivt för metaller	Baserat på provdata

Viktiga litteraturreferenser och datakällor som använts i framställning av säkerhetsdatabladet
Myndigheten för registret för giftiga ämnen och sjukdomar (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
ChemView-databas för Förenta staternas miljövårdsmyndighet
Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)
Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) Kommitté för riskbedömning (ECHA_RAC)
Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) (ECHA_API)
USA:s miljöskyddsmyndighet (Environmental Protection Agency)
Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)
Förenta staternas miljövårdsmyndighet Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider
Förenta staternas miljövårdsmyndighet Kemikalier med hög produktionsvolym
Tidskrift för livsmedelsforskning (Food Research Journal)
Databas om farliga ämnen
Internationell enhetlig informationsdatabas över kemikalier (IUCLID)

Japans nationella institut för teknik och utvärdering (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Australiens nationella system för anmälning och bedömning av industrikemikalier (Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme, NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
Förenta staternas nationella medicinska biblioteks ChemID Plus (NLM CIP)
Det nationella medicinska bibliotekets PubMed-databas (NLM PUBMED)
USA:s nationella toxikologiska program (NTP)
Nya Zeelands kemikalieklassifikations- och informationsdatabas (CCID)
Internationella organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) publikationer om miljö, hälsa och säkerhet
Internationella organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) program för högvolymproduktion av kemikalier
Internationella organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) datamängd för screeninginformation
Världshälsoorganisationen (World Health Organization, WHO)

Revisionsdatum	16-apr-2026
Grund för revidering	Formulering, Avsnitt 3, Skyddsangivelser, AVSNITT 15: Gällande föreskrifter, Personligt skydd, TSCA

Friskrivningsklausul
Ansvarsfriskrivning: Informationen i detta dokument är baserad på Agilents kunskapsläge vid tidpunkten för sammanställandet. Agilent garanterar inte, varken uttryckligen eller underförstått, att informationene är korrekt, fullständig eller lämplig för ett visst syfte.

Slut på säkerhetsdatablad