

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

1.1. Produktbeteckning

Namnet på ämnet	Reaction mass of sulphuric acid, hydrogen peroxide and peroxomonosulphuric acid
Handelsnamn	NANOSTRIP
Identifieringsnummer	701-127-0 (EG-nummer)
Registreringsnummer	01-2119969649-13-0000, 01-2119969649-13-XXXX
Synonymer	Inga.
Utgivningsdatum	27-September-2024
Revisionsdatum	11-December-2024
Datum för när den nya versionen ersätter den gamla	11-December-2024

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

Identifierade användningar	Industriell användning.
Användningar som det avråds från	Inte kända.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör	FUJIFILM Electronic Materials France SAS Les Vieilles Hayes; 50620 Saint Fromond; France
Telefonnummer	+33 (0) 2 33 75 64 00
Leverantör	FUJIFILM Electronic Materials Italia Srl Via Umbria 4; 20098 San Giuliano Milanese (MI); Italy
Telefonnummer	+39 02 988381
e-mail	fepec.sdscoordinator@fujifilm.com
1.4. Telefonnummer för nödsituationer	ENDAST vid händelser med farligt gods (spill, läckage, brand, exponering eller olycka), ring CHEMTREC 24/7 på: +46 852503403
Sverige	+1.703.741.5970
Internationell	112
Allmänt i EU	(Tillgänglig 24 timmar per dag. Säkerhetsdatablads-/Produktinformationen är kanske inte tillgänglig för räddningstjänsten.) 112- och fråga efter Giftinformation
Nationella Giftinformationscentralen	(Tillgänglig 24 timmar per dag. Säkerhetsdatablads-/Produktinformationen är kanske inte tillgänglig för räddningstjänsten.)
Spec ID	1091772900000
SDS dokument	20001_SE_SV_V1.0
Ersätter dokument	Inga

Avsnitt 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Blandningens fysikaliska faror och dess faror för människors hälsa och för miljön har bedömts och/eller blandningen har testats för dessa faror och klassificeringen är följande.

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 med ändringar

Fysikaliska faror	Oxiderande vätskor	Kategori 1	H271 - Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.
	Korrosivt för metaller	Kategori 1	H290 - Kan vara korrosivt för metaller.
Hälsofaror	Frätande/irriterande på huden	Kategori 1A	H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
	Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 1	H318 - Orsakar allvarliga ögonskador.

2.2. Märkningsuppgifter

Etiketten i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008 med ändringar**Innehåller:** Reaktionsmassa av svavelsyra, väteperoxid och persvavelsyra**Faropiktogram****Signalord**

Fara

Faroangivelser

H271

Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.

H290

Kan vara korrosivt för metaller.

H314

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Skyddsangivelser**Förebyggande**

P210

Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

P220

Hålls åtskilt från kläder och andra brännbara material.

P280

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd/hörselskydd.

P260

Inandas inte dimma/ångor.

Åtgärder

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/läkare.

P371 + P380 + P375

Vid större brand och stora mängder: Utrym området. Bekämpa branden på avstånd på grund av explosionsrisken.

Lagring

Ej tilldelat.

Avfall

Ej tilldelat.

Ytterligare uppgifter i märkningen

Inga.

2.3. Andra faror

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

Ämnet har inte upptagits i den förteckning som upprättats i enlighet med REACH Artikel 59(1) därför att det skulle ha hormonstörande egenskaper.

Ämnet anses inte ha hormonstörande egenskaper enligt de kriterier som ställts i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

Avsnitt 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**3.1. Ämnen****Allmän Information**

Kemiskt namn	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registreringsnummer	Index nr	Anmärkningar
Reaktionsmassa av svavelsyra, väteperoxid och persvavelsyra	100	- 701-127-0	01-2119969649-13-0000, 01-2119969649-13-XXXX	-	
Klassificering: Ox. Liq. 1;H271, Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1A;H314, Eye Dam. 1;H318					

Beståndsdelar

Kemiskt namn	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registreringsnummer	Index nr	Anmärkningar
Svavelsyra	85 - 90	7664-93-9 231-639-5	-	016-020-00-8	#
Persvavelsyra	5 - 10	7722-86-3 231-766-6	-	-	
Väteperoxid	< 1	7722-84-1 231-765-0	-	008-003-00-9	

Lista över förkortningar och symboler som kan användas ovan

För detta ämne har fastställts Unionens gränsvärde(n) för exponering på arbetsplatsen.

Kommentarer om sammansättning

Alla H-angivelsernas fullständiga text finns i avsnitt 16.

Alla halter är angivna i viktprocent förutom i det fallet att beståndsdelan är en gas.

Gaskoncentrationer är angivna i volymprocent.

Avsnitt 4: Åtgärder vid första hjälpen

Allmän Information	Se till att medicinsk personal är medveten om de material (er) som berörs och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder.
4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen	
Inandning	Avlägsna omedelbart från ytterligare exponering. Sök omedelbart medicinsk hjälp. Hjälpare måste undvika att exponera sig själva eller andra. Använd tillräckligt andningsskydd. Ge syretillskott om möjligt. Vid andningsstillestånd skall man ge konstgjord andning med ett mekaniskt hjälpmedel eller med mun-mot-mun-metoden.
Hudkontakt	Avlägsna förorenade kläder omedelbart och tvätta huden med vatten. Kontakta genast läkare. Frätskador skall behandlas av läkare.
Ögonkontakt	Spola rikligt med vatten i minst 15 minuter. Sök omedelbart läkare. Om det inte går att omedelbart få läkarvård skall spolning fortsätta i ytterligare 15 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser före sköljning.
Förtäring	Skölj munnen ordentligt och ge rikligt med mjölk/vatten förutsatt att den skadade inte är medvetslös. Framkalla ej kräkning. Om kräkning uppstår håll huvudet lågt så att maginnehållet inte kommer ner i lungorna. Framstupa sidoläge. Sök läkarvård och ta med detta säkerhetsdatablad.
4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda	Inandning: Kan ge slemhinneskador i näsa, svalg, lungorna och bronkerna. Var uppmärksam på att symptomen på lungödem (andnöd) kan uppkomma upp till 24 timmar efter påverkningen. Ögonkontakt: Långvarig kontakt ger allvarliga ögon- och hudskador. Hudkontakt: Kan ge allvarliga frätskador på huden. Förtäring: Kan orsaka frätskador på slemhinnorna, svalget, matstrupen och magsäcken.
4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs	Behandla enligt symptom.

Avsnitt 5: Brandbekämpningsåtgärder

Allmänna brandfaror	Kan intensifiera brand. Oxiderande. Kontakt med brännbart material kan orsaka brand. Ämnet brinner inte men stöder förbränning.
5.1. Släckmedel	
Lämpliga släckmedel	Skum. Pulver. Koldioxid (CO ₂).
Olämpliga släckmedel	Reagerar med vatten. Vid brandsläckning får vatten inte användas.
5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra	Vattenreaktivt material. Ökar förbränningshastighet för brännbara material betydligt. Behållare kan explodera vid uppvärmning. Vid brand kan hälsoskadliga gaser bildas. Om ämnet hettas upp och börjar brinna, kan toxiska och frätande ångor/gaser uppstå. Kan antända brandfarliga produkter (trä, papper, olja, kläder, etc.).
5.3. Råd till brandbekämpningspersonal	
Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal	Val av andningsskydd vid brand: Följ arbetsplatsens allmänna brandsäkerhetsföreskrifter. Använd sluten andningsapparat och lämpliga skyddskläder vid brand.
Speciella förfaranden vid brandbekämpning	Tillämpa gängse rutiner för brandbekämpning och betänk riskerna med övriga inblandade material. Flytta behållarna från brandområden om du kan göra det utan risk. Vid brand: Utrym området. Bekämpa branden på avstånd på grund av explosionsrisken.
Särskilda åtgärder	Se till att inget vatten kommer in i behållare.

Avsnitt 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer	
För annan personal än räddningspersonal	Hålls åtskilt från kläder och andra brännbara material. Undvik exponering. Använd lämpliga skyddskläder.
För räddningspersonal	Håll obehörig personal på avstånd Hålls åtskilt från kläder och andra brännbara material. Använd personlig skyddsutrustning enligt rekommendation i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.
6.2. Miljöskyddsåtgärder	Undvik utsläpp i avlopp, vattendrag eller på marken om inte auktoriserad myndighet ger tillåtelse.
6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering	Sug upp spill för att undvika materiella skador.
6.4. Hänvisning till andra avsnitt	Angående personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Angående avfallshantering, se avsnitt 13.

Avsnitt 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering	Mekanisk ventilation eller punktutsug kan vara nödvändig. Undvik exponering. Använd godkända skyddsglasögon. Använd skyddsutrustning, handskar och lämplig klädsel för att förhindra hudkontakt. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Undvik att blanda med med brännbara ämnen. Hålls åtskilt från kläder och andra brännbara material. Använd arbetsmetoder som minimerar kontakt. Följ god kemikaliehygien.
---	---

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. - Rökning förbjuden. Förvaras i korrosionsbeständig behållare med beständigt innerhölje. Förvaras separat. Produkten får inte komma i kontakt med vatten vid lagring. Förvara ej i närheten av brännbara material. Förvaras i sluten originalförpackning på ett torrt ställe. Förvaras åtskilt från oförenliga material.

Direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår, med ändringar
Farokategorier i enlighet med förordning (EG) 1272/2008

BILAGA 1, DEL 1 Kategorier av farliga ämnen
- P8 OXIDERANDE VÄTSKOR OCH FASTA ÄMNEN (Krav för lägre nivå = 50 ton; Krav för högre nivå = 200 ton)

7.3. Specifik slutanvändning

Industriell användning.

Avsnitt 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

Sverige. Yrkeshygieniska gränsvärden (Bilaga 1). Arbetsmiljöverket (AV), Yrkeshygieniska gränsvärden (AFS 2018:1), med ändringar

Beståndsdelar	Typ	Värde	Form
Väteperoxid (CAS 7722-84-1)	NGV	1,4 mg/m3	
		1 ppm	
	Takgränsvärde	3 mg/m3	
		2 ppm	
Svavelsyra (CAS 7664-93-9)	KTV	0,2 mg/m3	Inhalerbart damm.
	NGV	0,1 mg/m3	Inhalerbart damm.

EU. Indikativa exponeringsgränsvärden i direktiv 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Beståndsdelar	Typ	Värde	Form
Svavelsyra (CAS 7664-93-9)	NGV	0,05 mg/m3	Dimma.

Biologiska gränsvärden

Inga biologiska exponeringsgränser upptäckts för beståndsdelarna.

Rekommenderade övervakningsförfaranden

Följ normala uppföljningsprocedurer.

Härledda nolleffektnivåer (DNEL)

Arbetare

Produkt	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
Reaktionsmassa av svavelsyra, väteperoxid och persvavelsyra (CAS -)			
Långvarig, lokal, inhalativ	0,04 mg/m3	25	
Beståndsdelar	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
Väteperoxid (CAS 7722-84-1)			
Kortvarig, lokal, inhalativ	3 mg/m3	1	irritation i luftvägarna
Långvarig, lokal, inhalativ	1,4 mg/m3	1	irritation i luftvägarna

Befolkningen som helhet

Beståndsdelar	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
Väteperoxid (CAS 7722-84-1)			
Kortvarig, lokal, inhalativ	1,93 mg/m3	2	irritation i luftvägarna
Långvarig, lokal, inhalativ	0,21 mg/m3	2	irritation i luftvägarna

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNEC-värden)

Beståndsdelar	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
Väteperoxid (CAS 7722-84-1)			
Havsvatten	0,013 mg/l	50	
Jord	0,002 mg/kg		
Sediment (havsvatten)	0,047 mg/kg		
Sediment (sötvatten)	0,047 mg/kg		
Sötvatten	0,013 mg/l	50	
STP	4,66 mg/l	100	

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Ventilationen skall vara effektiv. Gränsvärden får inte överskridas och risken för inandning av ångor skall minimeras. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen

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

Allmän Information	Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning.
Ögonskydd/ansiktsskydd	Använd godkända skyddsglasögon. Ögonskyddet ska uppfylla standard EN 166.
Hudskydd	
- Handskydd	Använd skyddshandskar. Vid full kontakt: Handskarnas material: Neopren; Lagertjocklek: 0.45 mm. Genomträngningstid: >480 min. Vid full kontakt: Handskarnas material: Butylgummi; Lagertjocklek: 0.35 mm. Genomträngningstid: >480 min. Vätskan kan tränga igenom handskena. Byt därför ofta handskar. Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374.
- Annat skydd	Använd lämplig kemikaliebeständig klädsel för att förebygga alla möjligheter till hudkontakt.
Andningsskydd	Använd andningsapparat med kombinationsfilter av typ E/P2. Iaktta instruktioner om val, användning, skötsel och underhåll enligt EN 529.
Termisk fara	Använd lämpliga skyddskläder som skyddar mot hetta.
Hygieniska åtgärder	Iakttag alltid god personlig hygien. Exempelvis bör man tvätta sig efter hantering av materialet och innan man äter, dricker och/eller röker. Tvätta rutinmässigt arbetskläderna för att avlägsna föroreningar.
Begränsning av miljöexponeringen	Miljöchefen skall underrättas om alla större spill.

Avsnitt 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Flytande.
Form	Klar vätska.
Färg	Färglös.
Lukt	Svag syrlig lukt.
Lukttröskel	Egenskap har inte mätts.
Smältpunkt/frys punkt	< -20 °C (< -4 °F)
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Sönderdelas.
Brandfarlighet	Ämnet brinner inte men stöder förbränning.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns.	
Explosionsgräns – undre (%)	Egenskap har inte mätts.
Explosionsgräns – högre (%)	Egenskap har inte mätts.
Flampunkt	Egenskap har inte mätts. Explosivt vid uppvärmning.
Självantändningstemperatur	Egenskap har inte mätts.
Sönderfallstemperatur	≥ 68,5 °C (≥ 155,3 °F)
pH-värde	< 1
Kinematisk viskositet	Egenskap har inte mätts.
Löslighet i vatten	
Löslighet (vatten)	Fullständigt lösligt i vatten. Reagerar med vatten.
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) (log-värde)	Egenskap har inte mätts.
Ångtryck	> 0,31 Pa (25 °C (77 °F))
Densitet och/eller relativ densitet	
Densitet	1,82 - 1,84 g/cm ³
Relativ densitet	1,82 - 1,84
Ångdensitet	> 1 (Luft = 1)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt, materialet är en vätska.

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara Ingen relevant ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Avdunstningshastighet Egenskap har inte mätts.

Molekylvikt	Egenskap har inte mätts.
Viskositet	12,72 mPa·s (20 °C (68 °F)) 6,62 mPa·s (40 °C (104 °F))
Andra säkerhetskaraktärer	Kan intensifiera brand. Oxiderande.

Avsnitt 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Ökar förbränningshastighet för brännbara material betydligt. Reagerar häftigt med starka alkaliska ämnen. Kan vara korrosivt för metaller. Reagerar exotermiskt med vatten.
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet är stabilt under normala betingelser.
10.3. Risken för farliga reaktioner	Reagerar med de flesta metaller och bildar lättantändlig vätgas. Reagerar exotermiskt med vatten.
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Värme. Kontakt med vatten.
10.5. Oförenliga material	Vatten, fukt. Baser. Starka oxidationsmedel. Brännbart material. Reduktionsmedel. Metaller. Halogener. Kaliumklorat.. Organiskt material.
10.6. Farliga sönderdelningsprodukter	Vid höga temperaturer: Svaveloxider.

Avsnitt 11: Toxikologisk information

Allmän Information	Exponering för ämnet eller blandningen under arbetet kan ha skadliga effekter.
--------------------	--

Information om sannolika exponeringsvägar

Inandning	Orsakar brännskador i luftvägarna. Inandning av en aerosol kan orsaka lungödem.
Hudkontakt	Orsakar allvarliga brännskador i huden.
Ögonkontakt	Orsakar allvarliga ögonskador.
Förtäring	Orsakar brännskador i mag-tarmkanalen.

Symptom	Inandning: Kan ge slemhinneskador i näsa, svalg, lungorna och bronkerna. Var uppmärksam på att symptomen på lungödem (andnöd) kan uppkomma upp till 24 timmar efter påverkningen. Ögonkontakt: Långvarig kontakt ger allvarliga ögon- och hudskador. Hudkontakt: Kan ge allvarliga frätskador på huden. Förtäring: Kan orsaka frätskador på slemhinnorna, svalget, matstrupen och magsäcken.
---------	--

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

Akut toxicitet	Förväntas inte vara akut toxisk.
----------------	----------------------------------

Toxikologiska data

Beståndsdelar	Art	Testresultat
Väteperoxid (CAS 7722-84-1)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kanin	> 2000 mg/kg, 24 Timmar
Inandning		
LC50	Råtta	> 170 mg/m3, 4 Timmar
Oral		
LD50	Råtta	1026 mg/kg 70% Lösning
Svavelsyra (CAS 7664-93-9)		
<u>Akut</u>		
Inandning		
<i>Aerosol</i>		
LC50	Råtta	375 mg/m3, 4 timmar
Frätande/irriterande på huden	Orsakar allvarliga brännskador i huden.	
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Orsakar allvarliga ögonskador.	
Luftvägssensibilisering	Klassificering är inte möjlig på grund av brist på data.	
Hudsensibilisering	Klassificering är inte möjlig på grund av brist på data.	
Mutagenitet i könsceller	Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.	
Cancerogenitet	Klassificering är inte möjlig på grund av brist på data. Exponering för starka oorganiska syredimor som innehåller svavelsyra har klassificerats som carcinogent för människor.	

ACGIH Carcinogener

Svavelsyra (CAS 7664-93-9)

Väteperoxid (CAS 7722-84-1)

A2 Misstänkt cancerframkallande för människa.

A3 Bekräftad djurcarcinogen med okänd relevans för människor.

IARC-monografier. Helhetsbedömning av carcinogenicitet

Väteperoxid (CAS 7722-84-1)

3 Inte klassificerad som cancerframkallande för människor.

ACGIH: A1 = Bekräftad cancerframkallande för människa; Ämnet är cancerframkallande för människor baserat på vikten av belägg från epidemiologiska studier. A2 = Misstänkt cancerframkallande för människa; Människodata accepteras som tillräckliga i kvalitet men är motstridiga eller otillräckliga för att klassificera ämnet som bekräftad cancerframkallande för människor eller att ämnet är cancerframkallande hos försöksdjur vid dos (er), vid exponeringsväg (ar), av histologisk typ (er), eller genom mekanism (er) anses relevant för arbetarnas exponering. A3 = Bekräftad cancerframkallande för djur med okänd relevans för människor; Ämnet är cancerframkallande hos försöksdjur vid en relativt hög dos, med administrerade exponeringsväg (ar), på plats (er), eller histologisk typ (er), eller genom mekanism (er) som inte kan vara relevanta för arbetstagarens exponering. Tillgängliga uppgifter tyder inte på att ämnet kan orsaka cancer hos människa utom i ovanliga eller osannolika vägar eller exponeringsnivåer. A4 = Ej klassificerbar som cancerframkallande på människa; Ämnen som orsakar oro för att de kan vara cancerframkallande för människor men som inte kan bedömas slutgiltigt på grund av brist på data. A5 = misstänks inte vara cancerframkallande för människa; Ämnet misstänks inte vara cancerframkallande för människa på grund av korrekt genomförda epidemiologiska studier på människor. Ej listad = inte utvärderad av ACGIH. IARC: 1 = 1 = Cancerframkallande för människor; Det finns tillräckliga bevis om carcinogenicitet hos människor. 2A = Troligtvis cancerframkallande för människor; Det finns begränsad bevisning om carcinogenicitet hos människor, och tillräcklig bevisning om carcinogenicitet hos försöksdjur. 2B = Möjligen cancerframkallande för människor; Det finns begränsad bevisning om carcinogenicitet hos människor, och mindre än tillräcklig bevisning om carcinogenicitet hos försöksdjur. 3 = Inte klassificerad som cancerframkallande för människor; Bevisningen om carcinogenicitet är bristfällig hos människor och bristfällig eller begränsad hos försöksdjur. 4 = Troligtvis inte cancerframkallande för människor; Det finns otillräckliga bevis om carcinogenicitet hos människor, men bevisen tyder på att det inte finns carcinogenicitet hos försöksdjur. Inte listad = Inte utvärderad av IARC.

Reproduktionstoxicitet

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Fara vid aspiration

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Information om ämnen respektive blandningar

Produkten är ett ämne.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Detta ämne har inte hormonstörande egenskaper för människans hälsa, eftersom det inte uppfyller de bedömningskriterier som ställts i förordningar (EG) nr 1907/2006, (EU) nr 2017/2100 och (EU) 2018/605. Denna blandning innehåller inga ämnen som har hormonstörande egenskaper för människans hälsa enligt de kriterier som ställts i förordningar (EG) nr 1907/2006, (EU) nr 2017/2100 och (EU) 2018/605, vid en koncentration på 0,1 vikt-% eller mer.

Annan information

Svavelsyraångor: Långvarig, upprepad exponering för syraångor/dimma kan orsaka kronisk bronkit, hudirritation, samt irritation av slemhinnor och mag-, tarmkanalen samt frätning av tänderna. Risk för tanderosion vid upprepad eller långvarig exponering för en aerosol av detta ämne.

Avsnitt 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Produkten har inte klassificerats som miljöfarlig. Detta utesluter emellertid inte den möjligheten att stora eller upprepade utsläpp kan ha skadliga effekter på miljön.

Produkt	Art		Testresultat
Reaktionsmassa av svavelsyra, väteperoxid och persvavelsyra (CAS -)			
Akvatisk			
Akut			
Alger	EC50	Desmodesmus subspicatus	> 100 mg/l, 72 timmar
Fisk	LC50	Lepomis macrochirus	16 - 27 mg/l, 96 timmar
Kräftdjur	EC50	Daphnia magna	> 100 mg/l, 48 timmar
Kronisk			
Alger	NOEC	Alger	0,15 mg/l, 45 dagar
Andra	NOEC	Aktiverat slam	180 mg/l, 3 dagar
Fisk	NOEC	Jordanella floridae	0,025 mg/l, 65 dagar
Beståndsdelar	Art		Testresultat
Väteperoxid (CAS 7722-84-1)			
Akvatisk			
Akut			
Alger	EC50	Chlorella vulgaris	2,5 mg/l, 72 Timmar
Fisk	LC50	Pimephales promelas	16,4 mg/l, 96 Timmar

Beståndsdelar		Art	Testresultat
Kräftdjur	EC50	Daphnia pulex (vattenloppa)	2,4 mg/l, 48 Timmar
<i>Kronisk</i>			
Kräftdjur	LOEC	Daphnia magna	1,25 mg/l, 21 dagar
	NOEC	Daphnia magna	0,63 mg/l, 21 dagar
Svavelsyra (CAS 7664-93-9)			
Akvatisk			
Alger	ErC50	Desmodesmus subspicatus	> 100 mg/l, 72 hr
	EyC50	Desmodesmus subspicatus	> 100 mg/l, 72 hr
<i>Akut</i>			
Fisk	LC50	Lepomis macrochirus	16 - 28 mg/l, 96 timmar
Kräftdjur	EC50	Daphnia magna	> 100 mg/l, 48 timmar

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingen information tillgänglig.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingen information tillgänglig.

Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (log Kow)

Inte tillgänglig.

Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Inte tillgänglig.

12.4 Rörlighet i jord

Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Detta ämne har inte hormonstörande egenskaper för miljön, eftersom det inte uppfyller de bedömningskriterier som ställts i förordningar (EG) nr 1907/2006, (EU) nr 2017/2100 och (EU) 2018/605. Denna blandning innehåller inga ämnen som har hormonstörande egenskaper förr miljön enligt de kriterier som ställts i förordningar (EG) nr 1907/2006, (EU) nr 2017/2100 och (EU) 2018/605, vid en koncentration på 0,1 vikt-% eller mer.

12.7. Andra skadliga effekter

Produkten kan påverka pH i vattenmiljön med risk för skadliga verkningar på vattenorganismer.

Avsnitt 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Restavfall

Bortskaffa avfall och rester enligt de regler som har utarbetats av lokala myndigheter.

Förorenade förpackningar

Tomma behållare skall lämnas till godkänd avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller kassering.

EU:s avfallshanteringskod

16 03 03*

Avfallskoder skall tilldelas av användaren baserade på produktens tilltänkta användningsområde.

Avfallshanteringsmetoder / information

Rekommendationer om avfallshantering är baserade på materialet i det skick det levererades. Avfallshanteringen måste ske i enlighet med gällande tillämpliga lagar och regler och med produktspecifikationerna vid tidpunkten för bortskaffning.

Avsnitt 14: Transport information

ADR

14.1. UN-nummer

UN3098

14.2. Officiell transportbenämning

OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S. (Reaktionsmassa av svavelsyra, väteperoxid och persvavelsyra)

14.3. Faroklass för transport

Klass

5.1

Sekundär fara

8

Label(s)

5.1+8

Faronr. (ADR)

Ej tilldelat.

Tunnelrestriktionskod

E

14.4. Förpackningsgrupp

I

14.5. Miljöfaror

Nej

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Läs säkerhetsinstruktioner, säkerhetsdatablad och nödåtgärder före hantering.

RID

14.1. UN-nummer

UN3098

14.2. Officiell transportbenämning

OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S. (Reaktionsmassa av svavelsyra, väteperoxid och persvavelsyra)

14.3. Faroklass för transport

Klass	5.1
Sekundär fara	8
Label(s)	5.1+8

14.4. Förpackningsgrupp

I

14.5. Miljöfaror

Nej

14.6. Särskilda

skyddsåtgärder

Läs säkerhetsinstruktioner, säkerhetsdatablad och nödåtgärder före hantering.

ADN

14.1. UN-nummer

UN3098

14.2. Officiell transportbenämning

OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S. (Reaktionsmassa av svavelsyra, väteperoxid och persvavelsyra)

14.3. Faroklass för transport

Klass	5.1
Sekundär fara	8
Label(s)	5.1+8

14.4. Förpackningsgrupp

I

14.5. Miljöfaror

Nej

14.6. Särskilda

skyddsåtgärder

Läs säkerhetsinstruktioner, säkerhetsdatablad och nödåtgärder före hantering.

IATA

14.1. UN number

UN3098

14.2. UN proper shipping name

Oxidizing liquid, corrosive, n.o.s. (Reaction mass of sulfuric acid, hydrogen peroxide and peroxomonosulfuric acid)

14.3. Transport hazard class(es)

Class	5.1
Subsidiary hazard	8
Label(s)	Oxidizer & Corrosive

14.4. Packing group

I

14.5. Environmental hazards

No

ERG Code

5C

14.6. Special precautions for user

Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

14.1. UN number

UN3098

14.2. UN proper shipping name

OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Reaction mass of sulfuric acid, hydrogen peroxide and peroxomonosulfuric acid)

14.3. Transport hazard class(es)

Class	5.1
Subsidiary hazard	8

14.4. Packing group

I

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant	No
------------------	----

EmS

F-A, S-Q

14.6. Special precautions for user

Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt.

Avsnitt 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordningar

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet, bilagor I och II med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) 2019/1021 om långlivade organiska föroreningar (omarbetning), med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 1 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 2 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 3 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga V med ändringar

Ej listad.

Förordning (EG) nr 166/2006 Bilaga II Register över utsläpp och överföringar av föroreningar med ändringar

Ej listad.

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Förteckning över kandidater i den form som den för tillfället är publicerad av ECHA

Ej listad.

Godkännanden

Förordning (EG) nr 1907/2006 REACH Bilaga XIV Ämne för vilket det krävs tillstånd och ändringarna i den

Ej listad.

Begränsningar av användning

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Bilaga XVII Ämnen som omfattas av begränsningen av utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, i ändrad form - Begränsningsvillkoren för det tillhörande införsningsnumret bör beaktas

Ej listad.

Direktiv 2004/37/EG: om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet, med ändringar

Ej listad.

Förordning 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer, Bilaga I, med ändringar

Svavelsyra (CAS 7664-93-9)

Svavelsyra

Förordning 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer, Bilaga II, med ändringar

Ej listad.

Andra EU-förordningar

Direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår, med ändringar

BILAGA 1, DEL 1 Kategorier av farliga ämnen
Farokategorier i enlighet med förordning (EG) 1272/2008
- P8 OXIDERANDE VÄTSKOR OCH FASTA ÄMNEN

Övriga bestämmelser

Denna produkt är klassificerad och märkt enligt förordningen (EG) 1272/2008 (CLP-förordningen) med ändringar. Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i förordning (EG) nr 1907/2006 med ändringar.

Nationella föreskrifter

Under 18 år gamla ungdomar får inte arbeta med denna produkt enligt det gällande EU-direktivet 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet med ändringar.
Följ nationell lagstiftning för arbete med kemiska agenser i enlighet med direktiv 98/24/EG, med ändringar.

15.2.

Kemisk säkerhetsbedömning har utförts.

Kemikaliesäkerhetsbedömning

Avsnitt 16: Annan information

Lista över förkortningar

PBT: Persistent, bioaccumulative, toxic (Persistent, bioackumulativ, toxisk).
vPvB: mycket långlivad, mycket bioackumulativ.
EC50: Effektiv koncentration 50 %.
LC50: Median letal koncentration.
LD50: Median letal dos.
IC50: Koncentration som orsakar en 50-procentig hämning.
LOEC: Lägsta koncentration vid vilken verkningar observeras.
NOEC: Koncentration vid vilken inga verkningar observeras.

Hänvisningar

ECHA: Europeiska kemikaliemyndigheten.

Information om bedömningsmetod som leder till klassificering av blandningen

Klassificeringen för hälso- och miljöfaror har härletts med en kombination av beräkningsmetoder och testdata, om sådana finns. Detaljerad information finns i avsnitt 9, 11 och 12.

Den fullständiga ordalydelsen av alla H-angivelser som inte har angetts fullständigt i avsnitten 2-15

H271 Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.
H290 Kan vara korrosivt för metaller.
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Utbildningsinformation

Ej tillämpligt.

Friskrivningsklausul

DETTA SÄKERHETS DATABLAD HAR UTARBETATS I ENLIGHET MED RELEVANTA EU-DIREKTIV OCH REGLER. INFORMATIONEN I DETTA SÄKERHETS DATABLAD BÖR GES TILL ALLA SOM KOMMER ATT ANVÄNDA, HANTERA, LAGRA, TRANSPORTERA ELLER ANNARS EXPONERAS FÖR DENNA PRODUKT. DENNA INFORMATION ÄR AVSEDD SOM ANVISNING FÖR DEN TEKNISKA, OPERATIVA OCH ADMINISTRATIVA NIVÅN OCH FÖR PERSONER SOM ARBETAR MED ELLER HANTERAR DENNA PRODUKT. FUJIFILM ELECTRONIC MATERIALS ANSER ATT DENNA INFORMATION ÄR PÅLITLIG OCH UPPDATERAD FRÅN PUBLICERINGS DATUM MEN SKA INTE ANSES ATT HA NÅGON UTTRYCKLIG ELLER UNDERFÖRSTÅDD REPRESENTATION ELLER GARANTI OM TILLFÖRLITLIGHETEN. DESSUTOM, OM DETTA SDS ÄR MER ÄN FEM ÅR GAMMAL, BÖR DU KONTAKTA FUJIFILM ELECTRONIC MATERIALS UNDER KONTAKTINFORMATION I AVSNITT 1 FÖR ATT FÖRSÄKRAS OM ATT DETTA DOKUMENT ÄR AKTUELLT.

Detta SDB innehåller ändringar i följande sektion(er): 1-16.

Utgivningsdatum	27-September-2024
Revisionsdatum	11-December-2024
SDS dokument	20001_SE_SV_V1.0
Ersätter dokument	Inga

Bilaga till utökat säkerhetsdatablad (eSDS)

Innehållsförteckning

1. ES Tillverkning Tillverkning av ämnen	13
2. ES Diverse produkter Tillverkning av datorer, elektroniska produkter och optikprodukter, elektrisk utrustning (SU16) Användning i industrianläggningar	17
3. ES Användning i industrianläggningar Diverse produkter Tillverkning av datorer, elektroniska produkter och optikprodukter, elektrisk utrustning (SU16) Användning i industrianläggningar	23

1. ES 1: Tillverkning Tillverkning av ämnen

1.1. Rubriksektion

ES-namn: Tillverkning av ämnen

Miljö

1:	Tillverkning av ämnet	ERC1
Arbetare		
2:	Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.	PROC1
3:	Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.	PROC2
4:	Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26	PROC8a
5:	Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)	PROC9
6:	Användning som laboratoriereagens	PROC15

1.2. Användningsförhållanden som påverkar exponeringen

1.2.1. Kontroll av miljöexposition: Tillverkning av ämnet (ERC1)

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Daglig mängd per anläggning <= 5 ton/dag

Årlig mängd per anläggning <= 500 ton/år

Utsläppsdagar: 20 dagar per år

Kontinuerlig frisläppning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till avloppsreningsverk

Kommunalt avloppsreningsverk förutsätts.

Avfallsvatten från avloppsreningsverk: 2000 m³/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till avfallshantering (inklusive avfall från varor)

För avfallet krävs en specialiserad samlingsinfrastruktur

Andra förhållanden som påverkar miljöexponering

Mottagande ytvattenflöde >= 18000 m³/dag

1.2.2. Kontroll av arbetarens exposition: Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden. (PROC1)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till <= 8 h/dag

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

Punktutsläppning Inandning - minimeffektivitet av >= 90 %

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN374) och sörg för särskild verksamhetsutbildning. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ansiktsskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

1.2.3. Kontroll av arbetarens exposition: Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden. (PROC2)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN374) och söj för särskild verksamhetsutbildning. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ansiktsskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme).

1.2.4. Kontroll av arbetarens exposition: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26 (PROC8a)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

Punktutsugning Inandning - minimieffektivitet av ≥ 90 %

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN374) och söj för särskild verksamhetsutbildning. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8. Dermal - minimieffektivitet av ≥ 95 %

Använd lämpligt ansiktsskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

1.2.5. Kontroll av arbetarens exposition: Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) (PROC9)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 4 h/dag

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

Punktutsugning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN374) och söj för särskild verksamhetsutbildning. Dermal - minimieffektivitet av > 95 %

Använd ögonskydd enligt EN 166.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

1.2.6. Kontroll av arbetarens exposition: Användning som laboratoriereagens (PROC15)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användnings/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 1 h/dag

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

Punktutslagning Inandning - minimeffektivitet av ≥ 90 %

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN374) och se till för särskild verksamhetsutbildning. Om hudkontaminering väntas att bredda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ansiktsskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme).

1.3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**1.3.1. Miljöutsläpp och -exponering: Tillverkning av ämnet (ERC1)**

Utsläppshastighet	Utsläppshastighet	Metod för bedömning av utsläpp
Vatten	300 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)
Luft	250 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)
Ice-jordbruksjord	0,5 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)

skyddsmål	Uppskattad exponering	Metod	RCR
Människan via miljön - Inandning	= 1,9E-2 mg/m ³	EUSES v2.1	0,95
Människan via miljön - Inandning	= 1,9E-2 mg/m ³	EUSES v2.1	0,95

1.3.2. Arbetarnas exponering: Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden. (PROC1)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor, kortvarig	= 1,23E-1 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 1,7E-3 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, långvarig	= 3,08E-2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor, kortvarig	= 4,96E-4 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor, långvarig	= 3,08E-2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	= 0,77
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor, långvarig	= 4,96E-4 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 1,23E-1 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

1.3.3. Arbetarnas exponering: Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden. (PROC2)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 2,2E-2 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor, långvarig	= 2,2E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,55
dermal, systemisk, långvarig	= 6,85E-2 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor, kortvarig	= 9,99E-3 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor, långvarig	= 9,99E-3 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	

1.3.4. Arbetarnas exponering: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26 (PROC8a)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 4E-3 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor, långvarig	= 4E-3 mg/m ³	ART v1.5	= 0,1

dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 5E-2 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 4,1E1 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3
dermal, systemisk, långvarig	= 6,86E-1 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4,1E1 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 5E-2 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3

1.3.5. Arbetarnas exponering: Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) (PROC9)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 4E-4 mg/m ³	ART v1.5	= 0,01
inhalativ, systemisk, långvarig	= 4E-4 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 3,43E2 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 5E-2 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 5E-2 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

1.3.6. Arbetarnas exponering: Användning som laboratoriereagens (PROC15)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 1,3E-2 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 1,3E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,33
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4,96E-3 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 4,96E-3 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 6,15 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 1,7E-2 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 6,15 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

2. ES 2: Diverse produkter Tillverkning av datorer, elektroniska produkter och optikprodukter, elektrisk utrustning (SU16) Användning i industrianläggningar

2.1. Rubriksektion

ES-namn: Användning i industrianläggningar

Produktkategorier: Laboratoriekemikalier (PC21) Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller (PC15) Produkter för behandling av metallytor (PC14) Tvätt- och rengöringsprodukter (PC35)

Användningsområde(n): Tillverkning av datorer, elektroniska produkter och optikprodukter, elektrisk utrustning (SU16)

Miljö

- | | | |
|----|--|------|
| 1: | Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara) | ERC4 |
|----|--|------|

Arbetare

- | | | |
|----|---|--------|
| 2: | Blandning vid satsvisa processer | PROC5 |
| 3: | Industriell sprejning | PROC7 |
| 4: | Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26 | PROC8a |
| 5: | Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål | PROC8b |
| 6: | Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) | PROC9 |
| 7: | Behandling av varor genom doppning och hållning. | PROC13 |
| 8: | Användning som laboratoriereagens | PROC15 |
| 9: | Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner | PROC28 |

2.2. Användningsförhållanden som påverkar exponeringen

2.2.1. Kontroll av miljöexposition: Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara) (ERC4)

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Daglig mängd per anläggning <= 1 ton/dag

Årlig mängd per anläggning <= 20 ton/år

Utsläppsdagar: 20 dagar per år

Kontinuerlig frisläppning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till avloppsreningsverk

Kommunalt avloppsreningsverk förutsätts.

Avfallsvatten från avloppsreningsverk: 2000 m³/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till avfallshantering (inklusive avfall från varor)

För avfallet krävs en specialiserad insamlingsinfrastruktur

Andra förhållanden som påverkar miljöexponering

Mottagande ytvattenflöde >= 18000 m³/dag

2.2.2. Kontroll av arbetarens exposition: Blandning vid satsvisa processer (PROC5)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till <= 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme).

2.2.3. Kontroll av arbetarens exposition: Industriell sprejning (PROC7)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användnings/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 0,25 h/dag

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

Punktutsugning Inandning - minimeffektivitet av ≥ 95 %

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till 40°C

Specialiserad rumsventilation som ger minst [ACH]: 30 luftomsättningar per timme

2.2.4. Kontroll av arbetarens exposition: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26 (PROC8a)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användnings/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme).

2.2.5. Kontroll av arbetarens exposition: Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål (PROC8b)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användnings/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 4 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme).

2.2.6. Kontroll av arbetarens exposition: Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) (PROC9)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 4 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

2.2.7. Kontroll av arbetarens exposition: Behandling av varor genom doppning och hällning. (PROC13)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

Punktutsugning Inandning - minimeffektivitet av ≥ 90 %

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme).

2.2.8. Kontroll av arbetarens exposition: Användning som laboratoriereagens (PROC15)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme).

2.2.9. Kontroll av arbetarens exposition: Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner (PROC28)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att bredda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme).

2.3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

2.3.1. Miljöutsläpp och -exponering: Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara) (ERC4)

Utsläppshastighet	Utsläppshastighet	Metod för bedömning av utsläpp
Vatten	1000 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)
Luft	1000 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)
Icke-jordbruksjord	50 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)

skyddsmål	Uppskattad exponering	Metod	RCR
Människan via miljön - Inandning	= 1,52E-2 mg/m ³	EUSES v2.1	= 0,76
Människan via miljön - Inandning	= 1,52E-2 mg/m ³	EUSES v2.1	

2.3.2. Arbetarnas exponering: Blandning vid satsvisa processer (PROC5)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 7,3E-3 mg/m ³	ART v1.5	= 0,18
inhalativ, systemisk, långvarig	= 7,3E-3 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 2,74 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	

2.3.3. Arbetarnas exponering: Industriell sprejning (PROC7)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 5,9E-3 mg/m ³	ART v1.5	= 0,15
inhalativ, systemisk, långvarig	= 5,9E-3 mg/m ³	ART v1.5	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 6,15E1 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 6,15E1 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 8,57 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	

2.3.4. Arbetarnas exponering: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26 (PROC8a)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,63

dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 4,1E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4,1E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3
dermal, systemisk, långvarig	= 2,74 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3

2.3.5. Arbetarnas exponering: Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål (PROC8b)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,63
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 2,74 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	

2.3.6. Arbetarnas exponering: Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) (PROC9)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,63
inhalativ, systemisk, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 1,37 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	

2.3.7. Arbetarnas exponering: Behandling av varor genom doppning och hållning. (PROC13)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 1,4E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,35
inhalativ, systemisk, långvarig	= 1,4E-2 mg/m ³	ART v1.5	
dermal, systemisk, långvarig	= 2,74 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,87E1 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,87E1 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

2.3.8. Arbetarnas exponering: Användning som laboratoriereagens (PROC15)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 1,3E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,33
inhalativ, systemisk, långvarig	= 1,3E-2 mg/m ³	ART v1.5	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 1,98E-2 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	

inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3
dermal, systemisk, långvarig	= 6,8E-2 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 1,98E-2 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3

2.3.9. Arbetarnas exponering: Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner (PROC28)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 8,3E-3 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 8,3E-3 mg/m ³	ART v1.5	= 0,21

3. ES 3: Användning i industrianläggningar Diverse produkter Tillverkning av datorer, elektroniska produkter och optikprodukter, elektrisk utrustning (SU16) Användning i industrianläggningar

3.1. Rubriksektion

ES-namn: Användning i industrianläggningar

Produktkategorier: Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller (PC15) Laboratoriekemikalier (PC21) Produkter för behandling av metallytor (PC14) Tvätt- och rengöringsprodukter (PC35)

Användningsområde(n): Tillverkning av datorer, elektroniska produkter och optikprodukter, elektrisk utrustning (SU16)

Miljö

1:	Användning av reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)	ERC6b
----	---	-------

Arbetare

2:	Blandning vid satsvisa processer	PROC5
3:	Industriell sprejning	PROC7
4:	Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26	PROC8a
5:	Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål	PROC8b
6:	Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)	PROC9
7:	Behandling av varor genom doppning och hållning.	PROC13
8:	Användning som laboratoriereagens	PROC15
9:	Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	PROC28

3.2. Användningsförhållanden som påverkar exponeringen

3.2.1. Kontroll av miljöexposition: Användning av reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara) (ERC6b)

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Daglig mängd per anläggning ≤ 1 ton/dag

Årlig mängd per anläggning ≤ 20 ton/år

Utsläppsdagar: 20 dagar per år

Kontinuerlig frisläppning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till avloppsreningsverk

Kommunalt avloppsreningsverk förutsätts.

Avfallsvatten från avloppsreningsverk: 2000 m³/dag

Andra förhållanden som påverkar miljöexponering

Mottagande ytvattenflöde ≥ 18000 m³/dag

3.2.2. Kontroll av arbetarens exposition: Blandning vid satsvisa processer (PROC5)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till $= 40^{\circ}\text{C}$

3.2.3. Kontroll av arbetarens exposition: Industriell sprejning (PROC7)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till $\leq 0,25$ h/dag

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

Punktutsugning Inandning - minimeffektivitet av ≥ 95 %

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att bredda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till $= 40^{\circ}\text{C}$

3.2.4. Kontroll av arbetarens exposition: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26 (PROC8a)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att bredda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till $= 40^{\circ}\text{C}$

3.2.5. Kontroll av arbetarens exposition: Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål (PROC8b)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att bredda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till $= 40^{\circ}\text{C}$

3.2.6. Kontroll av arbetarens exposition: Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) (PROC9)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att bredda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

3.2.7. Kontroll av arbetarens exposition: Behandling av varor genom doppning och hällning. (PROC13)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

Punktutsugning Inandning - minimeffektivitet av > 50 %

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att bredda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

3.2.8. Kontroll av arbetarens exposition: Användning som laboratoriereagens (PROC15)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att bredda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

3.2.9. Kontroll av arbetarens exposition: Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner (PROC28)

Produktens (varans) egenskaper

Flytande

Omfattar halter upp till 100 %

Mängd som använts (eller som finns i varor), användningens/exponeringens frekvens och längd

Längd: Omfattar användning upp till ≤ 8 h/dag

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. Om hudkontaminering väntas att breda ut sig till andra kroppsdelar ska även dessa kroppsdelar skyddas med ogenomträngliga kläder på liknande sätt som händerna. Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

Använd lämpligt ögonskydd.

Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering

Användning inomhus

Det antas att aktiviteter utförs med ändamålsenlig och välunderhållen utrustning av utbildad personal som arbetar under övervakning.

Processtemperaturen antas uppgå till = 40°C

3.3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

3.3.1. Miljöutsläpp och -exponering: Användning av reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara) (ERC6b)

Utsläppshastighet	Utsläppshastighet	Metod för bedömning av utsläpp	
Vatten	50 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)	
Luft	1 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)	
Icke-jordbruksjord	0,25 kg/dag	Miljöutsläppskategori (ERC)	
skyddsmål	Uppskattad exponering	Metod	RCR
Människan via miljön - Inandning	= 1,52E-5 mg/m ³	EUSES v2.1	<0,01
Människan via miljön - Inandning	= 1,52E-5 mg/m ³	EUSES v2.1	

3.3.2. Arbetarnas exponering: Blandning vid satsvisa processer (PROC5)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 7,3E-3 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 7,3E-3 mg/m ³	ART v1.5	= 0,18
dermal, systemisk, långvarig	= 2,74 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

3.3.3. Arbetarnas exponering: Industriell sprejning (PROC7)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 5,9E-3 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 5,9E-3 mg/m ³	ART v1.5	= 0,15
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 8,57 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	

3.3.4. Arbetarnas exponering: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål 26 (PROC8a)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,63
inhalativ, systemisk, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2E-1 mg/cm ² /dag	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 4,1E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4,1E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3
dermal, systemisk, långvarig	= 2,74 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3

3.3.5. Arbetarnas exponering: Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål (PROC8b)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,63
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 2,74 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

3.3.6. Arbetarnas exponering: Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) (PROC9)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,63
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2,5E-2 mg/m ³	ART v1.5	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 2E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 1,37 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

3.3.7. Arbetarnas exponering: Behandling av varor genom doppning och hällning. (PROC13)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, systemisk, långvarig	= 1,4E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,35
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 1,4E-2 mg/m ³	ART v1.5	
dermal, systemisk, långvarig	= 2,74 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 4E-1 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 4,1E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 4,1E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	

3.3.8. Arbetarnas exponering: Användning som laboratoriereagens (PROC15)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 1,3E-2 mg/m ³	ART v1.5	= 0,33
inhalativ, systemisk, långvarig	= 1,3E-2 mg/m ³	ART v1.5	
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, systemisk, långvarig	= 6,8E-2 mg/kg KW/dygn	ECETOC TRA arbetare V3	
dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, kortvarig	= 1,98E-2 mg/cm ²	ECETOC TRA arbetare V3	

dermal, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 1,98E-2 mg/cm2	ECETOC TRA arbetare V3
inhalativ, systemisk, kortvarig	= 2,05E2 mg/m ³	ECETOC TRA arbetare V3

3.3.9. Arbetarnas exponering: Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner (PROC28)

Exponeringsväg och typ av effekter	Uppskattad exponering	Metod	RCR
inhalativ, Lokal sötvattenspädningsfaktor:, långvarig	= 8,3E-3 mg/m ³	ART v1.5	= 0,21
inhalativ, systemisk, långvarig	= 8,3E-3 mg/m ³	ART v1.5	