RTV 3145

Vishay Measurements Group GmbH

Versionsnr: **4.0**
Säkerhetsdatablad (överensstämmer med bilaga II till REACH (1907/2006) - förordning 2020/878)

Startdatum: **11/28/2025**
Revisionsdatum: **07/23/2026**
Utskriftsdatum: **08/27/2026**
S.REACH.SWE.SV

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

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	RTV 3145
Kemiskt namn	Inte tillämpbar
Synonymer	Ej Tillgänglig
Kemisk formel	Inte tillämpbar
Andra metoder för identifiering	Ej Tillgänglig

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

Relevanta identifierade användningsområden	Adhesives, sealants.
Ej rekommenderad användning	Inga specifika användningar som det avråds från identifieras.

1.3. Uppgifter om tillverkaren eller importören av säkerhetsdatabladet

Tillverkare/Leverantör	**Vishay Measurements Group GmbH**
Adress	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
Webbplats	www.VPGSensors.com
E-post	mm.de@vpgsensors.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Sammanslutning/organisation	**Velocity EHS**
Nödsamtalsnummer	1-813-248-0585
Andra nödsamtalsnummer	Ej Tillgänglig

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar [1]	H373 - Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, farokategori 2, H411 - Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
Signalord	**Varning**

Riskangivelser

H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Tilläggsangivelser

EUH066	Upprepad exponering kan ge torr hud eller hudsprickor.

Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

P260	Undvik inandning av dimma / ångor / sprej.

P273	Undvik utsläpp till miljön

Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

P314	Sök läkarhjälp vid obehag.
P391	Samla upp spill.

Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

Inte tillämpbar

Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

P501	Innehållet/behållaren lämnas till godkänd farligt insamlingsställe i enlighet med någon lokal reglering.

Materialet innehåller kiselsyra, silylerad, OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE, METANOL.

2.3. Andra faror

Inandning kan orsaka hälsorisker*.

Ökade effekter kan resulteras av utsättning.

Kan orsaka obehag för huden.

FARLIG – kan orsaka lungskador om den är svald.

*BEGRÄNSAD EVIDENS

METANOL	Noterade i Europa förordning (EG) nr 1907/2006 - Bilaga XVII - (Begränsningar kan gälla)
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	Som anges i Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) kandidatförteckningen över ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	Noterade i Europa förordning (EG) nr 1907/2006 - Bilaga XVII - (Begränsningar kan gälla)
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	Fastställt att det har egenskaper som stör det endokrina systemet enligt Europeiska förordningen (EU) 528/2012, Europeiska förordningen (EU) 2017/2100 och Europeiska förordningen (EU) 2018/605

Ämnet/blandningen uppfyller inte kriterierna för klassificering som Persistent, Bioackumulerande och Toxisk (PBT) enligt bilaga XIII, kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 och kommissionens förordning (EU) 2018/605.

Ämnet/blandningen uppfyller inte kriterierna för klassificering som mycket Persistent och mycket Bioackumulerande (vPvB) enligt bilaga XIII, kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 och kommissionens förordning (EU) 2018/605.

Ämnet/blandningen uppfyller inte kriterierna för klassificering som Persistent, Mobil och Toxisk (PMT) enligt kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/707.

Ämnet/blandningen uppfyller inte kriterierna för klassificering som mycket Persistent och mycket Mobil (vPvM) enligt kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/707.

Ingen ytterligare information om produktens fara.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1.Ämnen

Se "Sammansättning av beståndsdelar" i avsnitt 3.2

3.2.Blandningar

1. CAS-nr. 2.EC-nr. 3.Index nr. 4.REACH-nr.	Vikt %	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar	SCL / M-Faktor	Nanoform Partikelegenskaper
1. 68909-20-6 2.272-697-1 3.014-052-00-7 4.Ej Tillgänglig	<=25	kiselsyra, silylerad	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, farokategori 2; H373, EUH066 [2]	SCL: Ej Tillgänglig Akut M-faktor: Inte tillämpbar Kronisk M-faktor: Inte tillämpbar	Ej Tillgänglig
1. 1185-55-3 2.214-685-0 3.Ej Tillgänglig 4.Ej Tillgänglig	5-10	trimetoxi(metyl)silan	Brandfarliga vätskor, farokategori 2, Ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, farokategori 2, Frätande eller irriterande på huden, farokategori 2; H225, H261, H315 [1]	SCL: Ej Tillgänglig Akut M-faktor: Inte tillämpbar Kronisk M-faktor: Inte tillämpbar	Ej Tillgänglig
1. 556-67-2 2.209-136-7 3.014-018-00-1 4.None	<1	OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE **[e]**	Reproduktionstoxicitet, farokategori 2, Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 1; H361f ***, H410 [2]	M = 10 Akut M-faktor: Inte tillämpbar Kronisk M-faktor: 10	Ej Tillgänglig
1. 67-56-1 2.200-659-6 3.603-001-00-X 4.Ej Tillgänglig	<=0.3	METANOL *	Brandfarliga vätskor, farokategori 2, Akut oral toxicitet, farokategori 3, Akut dermal toxicitet, farokategori 3, Akut inhalationstoxicitet, farokategori 3, Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, farokategori 1;	* STOT SE 1; H370: C ≥10 % | STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C <10 % Akut M-faktor: Inte tillämpbar	Ej Tillgänglig

Continued...

1. CAS-nr. 2.EC-nr. 3.Index nr. 4.REACH-nr.	Vikt %	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar	SCL / M-Faktor	Nanoform Partikelegenskaper
			H225, H301, H311, H331, H370 ** [2]	Kronisk M-faktor: Inte tillämpbar	

Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI; 3. Klassificering hämtad från klassificerings- och märkningsregistret; * EU IOELVs tillgängliga; [e] Ämnet identifieras som har hormonstörande egenskaper

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Kontakt med ögonen	Om denna produkt kommer i kontakt med ögonen: Tvätta omedelbart rent med färskt rinnande vatten. Säkerställ fullständig spolning av ögonen genom att hålla ögonlocken isär och ifrån ögonen och röra ögonlocken genom att då och då lyfta de övre och lägre locken. Om smärta kvarstår eller återkommer, uppsök läkare. Avlägsnande av kontaktlinser efter en ögonskada ska endast utföras av kvalificerad person.
Kontakt med huden	Om hudkontakt inträffar: Avlägsna omedelbart all kontaminerad klädsel, inklusive skodon. Spola rent huden och håret med rinnande vatten (och tvål om tillgängligt). Uppsök läkare i händelse av irritation
Inandning	‣ Om ångor, aerosoler eller förbränningsprodukter inandas, avlägsna dendrabbade från det förorenat område. ‣ Andra åtgärder är vanligtvis onödiga.
Förtäring	‣ Ge omedelbart ett glas vatten. ‣ Första hjälpen krävs i allmänhet inte. Vid osäkerhet, kontakta ett giftinformationscentrum eller en doktor.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Se avsnitt 11

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

För akut och kortsiktiga repeterade utsättningar för metanol:
- Giftighet resulterar från anhopning av formaldehyd/myrsyra.
- Kliniska tecken är vanligen begränsat till CNS, ögon och GI området. Allvarlig metabol acidos kan framställa dyspné och djupgående systematiska effekter som kan bli omedgörlig. Alla symptomatiska patienter bör ha pulsåders pH åtgärdade. Uppskatta luftväg, andning och cirkulation.
- Stabilisera dämpade patienter genom att ge naloxon, glukos och tiamin.
- Sanera med Kräkrot eller spolning för patienter närvarande 2 timmar efter näringstillförsel.
- Träkol absorberar inte bra; användbarhet av laxativ är inte etablerat.
- Tvingad diures är inte effektiv; hemodialys är rekommenderat där topp metanolnivåer överstiger 50 mg/dL (detta korrelerar med serum bikarbonatnivåer under 18 mEg/L).
- Etanol, bevarade vid nivåer mellan 100 och 150 mg/dL, hämmar formationen av giftiga metabolitener och kan vara markerat när topp metanolnivåer överstiger 20mg/dL. En intravenös lösning av etanol i D5W är optimal.
- Folat som leukovorin, kan öka oxidativt avlägnande av myrsyra.
- 4-metylpyrazol kan vara en effektiv tillbehör i behandlingen.
- Fenytoin kan vara att föredra till Diazepam för behärskandet av anfall.

[Ellenhorn Barceloux: Medical Toxikologi]
BIOLOGISK UTSÄTTNINGSINDEX - BEI

Determinant	Index	Urvalstid	Comment
1. Metanol i urin	15 mg/l	Slutet av skiftet	B, NS
2. Myrsyra i urin	80 mg/gm kreatinin	Före skiftet vid slutet av arbetsveckan	B, NS

B: Bakgrundsnivåer sker i prov samlade från föremål inte exponerade.
NS: Ingen-särskild determinant - betraktades efter utsättning för andra ämnen.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

- Skum.
- Torrt kemiskt pulver.
- BCF (där föreskrifterna tillåter).
- Koldioxid.
- Vattenspray eller dimma - Endast stora bränder.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Inkompatibilitet med brand	‣ Undvik kontaminering med oxidationsmedel, dvs nitrater, oxiderande syror, klorblekmedel, bassängklor etc. eftersom antändning kan resultera

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning	‣ När kiseldamm sprids i luften ska brandmän bära inandningsskydd eftersom farliga ämnen från elden kan adsorberas på kiseldioxidpartiklarna. ‣ Vid uppvärmning till extrema temperaturer kan amorf kiseldioxid (& gt; 1700 ° C) smälta samman. ‣ Larma brandkåren och informera om plats och farans karaktär. ‣ Använd helkroppsskyddande klädsel med andningsapparat. ‣ Förebygg spill från att komma in i avlopp eller vattensystem. ‣ Använd vatten i form av fin spray för att kontrollera branden och för att kyla närliggande område. ‣ Undvik att spreja vatten på vätskepölar. ‣ Närma er inte behållare som misstänks vara heta. ‣ Kyl eldutsatta behållare med vattenspray från en skyddad plats. ‣ Om det är säkert, avlägsna behållare från eldgången.
Fara för brand/explosion	VARNING: Kan forma lättantändlig/explosiv ång-luft blandningar vid användning. ‣ När kiseldamm sprids i luften ska brandmän bära inandningsskydd eftersom farliga ämnen från elden kan adsorberas på kiseldioxidpartiklarna. ‣ Vid uppvärmning till extrema temperaturer kan amorf kiseldioxid (& gt; 1700 ° C) smälta samman. brännbar. Mindre risk för brand vid exponering för värme eller flammor. Upphettning kan orsaka utvidgning eller sönderdelning, vilket leder till att behållarna exploderar.

Continued...

	Förbränning kan utsöndra giftiga kolmonoxidångor (CO). Kan utsöndra tjock rök. Dimmor som innehåller lättantändliga material kan vara explosiva. Förbränningsprodukter inkluderar: , koldioxid (CO_2) , vätefluorid, kiseldioxid (SiO_2) , andra pyrolysprodukter som är typiska för förbränning av organiskt material. Kan utge giftiga avgaser. Kan avge frätande rök.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Se avsnitt 8

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se avsnitt 12

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Mindre spill	Miljöfara- innehåller spill. ‣ Avlägsna alla antändningskällor. ‣ Städa omedelbart upp allt spill. ‣ Undvik att andas in ångor samt kontakt med hud och ögon. ‣ Minimera kontakt genom användande av personlig skyddsutrustning. ‣ Begränsa och absorbera spill med sand, jord, inerta material eller vermikulit. ‣ Torka upp. ‣ Placera i lämplig märkt behållare för avfallshantering.
Stora spill	Miljöfara- innehåller spill. Måttlig fara. ‣ Töm området på personal och flytta motvind. ‣ Larma brandkår och tala om för dem platsen och karaktären av faran. ‣ Använd andningsapparat plus skyddshandskar. ‣ Förebygg, på alla sätt tillgängligt, spillor från att komma in i avlopp eller vattenvägar. ‣ Ingen rökning, nakna lågor eller antändningskällor. ‣ Öka ventilationen. ‣ Stoppa läcka om det är säkert att göra det. ‣ Behärska spillor med sand, jord eller vermikulit. ‣ Samla återskyddbara produkter i ettikerade behållaren för återvinning. ‣ Absorbera resterande produkten med sand, jord eller vermikulit. ‣ Samla fasta rester, försegla och ettikera trummor för bortskaffande. ‣ Tvätta området och förebygg utströmning till avloppen. ‣ Om förorening av avlopp eller vattenvägar sker, meddela räddningstjänsten.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Råd om personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säker hantering	‣ Undvik hudkontakt, inklusive inandning. ‣ Bär skyddskläder när det finns risk för exponering. ‣ Använd i ett välventilerat område. ‣ Förhindra ansamling i håligheter och brunnar. ‣ **GÅ INTE** i slutna utrymmen innan atmosfären har kontrollerats. ‣ Undvik rökning, öppen låga eller antändningskällor. ‣ Undvik kontakt med inkompatibla material. ‣ Vid hantering, **ÄT, DRICK ELLER RÖK INTE** ‣ Behållare ska hållas väl förslutna när de inte används. ‣ Undvik fysisk skada på behållare. ‣ Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering. ‣ Arbetskläder ska tvättas separat. ‣ Använd god arbetsmetodik. ‣ Följ tillverkarens rekommendationer för lagring och hantering som anges i detta SDS. ‣ Atmosfären bör kontrolleras regelbundet enligt fastställda gränsvärden för att säkerställa en säker arbetsmiljö. Tillåt inte att klädsel som är våt med ämnet att stanna i kontakt med huden
Skydd mot brand och explosion	Se avsnitt 5
Övrig information	Förvara i originalbehållare. Håll behållarna väl förslutna. Ingen rökning, öppen eld eller antändningskälla. Förvara i svalt, torrt och välventilerat utrymme. Förvara inte i närheten av inkompatibla material och livsmedelsbehållare. Skydda behållarna mot fysisk skada och kontrollera regelbundet att det inte finns några läckor. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lämplig behållare	Metallburk eller -fat. Paketering enligt tillverkarens rekommendationer. Kontrollera att alla behållare är tydligt märkta och fria från läckage.
Inkompatibel lagring	Ämnet kan vara eller innehålla en "metalloid" Följande element anses vara metalloider; bor, kisel, germanium, arsenik, antimon, tellurium och (möjligen) polonium Elektronegativiteterna och joniseringsenergierna hos metalloiderna ligger mellan metallernas och icke-metallernas, så metalloiderna uppvisar egenskaper hos båda klasserna. Reaktiviteten hos metalloiderna beror på vilket element de reagerar med. Bor fungerar till exempel som ett icke-metalliskt när man reagerar med natrium men som en metall när man reagerar med fluor.

Continued...

	Till skillnad från de flesta metaller är de flesta metalloider amfotera - det vill säga de kan fungera som både en syra och en bas. Till exempel bildar arsenik inte bara salter som arsenikhalider, genom reaktion med viss stark syra, men det bildar också arseniter genom reaktioner med starka baser. De flesta metalloider har ett flertal oxidationstillstånd eller valenser. Tellurium har till exempel oxidationstillstånden +2, -2, +4 och +6. Metalloider reagerar som icke-metaller när de reagerar med metaller och fungerar som metaller när de reagerar med icke-metaller. < p> Beröring med vatten friger högt lättantändliga gaser Kiseldioxid: ‣ reagerar med fluorvätesyra för att producera kiseltetrafluoridgas ‣ reagerar med xenonhexafluorid för att producera explosiv xenontrioxid ‣ reagerar exotermiskt med syrendifluorid och explosivt med klortrifluorid (dessa halogenerade material är inte vanliga industriella material) och andra fluorinnehållande föreningar ‣ kan reagera med fluor, klorater ‣ är oförenliga med starka oxidationsmedel, mangantrioxid, klortrioxid, starka baser, metalloxider, koncentrerad ortofosforsyra, vinylacetat ‣ kan reagera kraftigt vid upphettning med alkalikarbonater. ‣ Undvik reaktion med oxiderande ämnen.
Farokategorier i enlighet med förordning (EG) 2012/18/EU (Seveso III)	E2: Farligt för vattenmiljön i kategori kronisk 2
Tröskelvärden (i ton) för de farliga ämnen som avses i artikel 3.10 för tillämpning av	E2 Nedre / Övre nivå krav: 200 / 500

7.3. Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
trimetoxi(metyl)silan	Dermal 3.6 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 25.6 mg/m³ (Systemisk, Kronisk) Dermal 7.2 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 6.25 mg/m³ (Systemisk, Kronisk) * oral 0.26 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 26400 mg/m³ (Systemisk, Akut) *	0.73 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 0.073 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.03 mg/kg soil dw (Jord)
METANOL	Dermal 20 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 130 mg/m³ (Systemisk, Kronisk) Inandning 130 mg/m³ (Lokal, Kronisk) Dermal 20 mg/kg bw/day (Systemisk, Akut) Inandning 130 mg/m³ (Systemisk, Akut) Inandning 130 mg/m³ (Lokal, Akut) Dermal 4 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 26 mg/m³ (Systemisk, Kronisk) * oral 4 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 26 mg/m³ (Lokal, Kronisk) * Dermal 4 mg/kg bw/day (Systemisk, Akut) * Inandning 26 mg/m³ (Systemisk, Akut) * oral 4 mg/kg bw/day (Systemisk, Akut) * Inandning 26 mg/m³ (Lokal, Akut) *	Ej Tillgänglig
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	Inandning 73 mg/m³ (Systemisk, Kronisk) Inandning 73 mg/m³ (Lokal, Kronisk) Inandning 13 mg/m³ (Systemisk, Kronisk) * oral 3.7 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 13 mg/m³ (Lokal, Kronisk) *	Ej Tillgänglig

* Värden för befolkningen i allmänhet

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (OEL)

UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Källa	Ingående ämne	Materialnamn	TWA	STEL	Topp	Noter
Sverige Gränsvärden för yrkesexponering	kiselsyra, silylerad	Damm, oorganiskt - respirabel fraktion	2.5 mg/m3	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig
Sverige Gränsvärden för yrkesexponering	kiselsyra, silylerad	Damm, oorganiskt - inhalerbar fraktion	5 mg/m3	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig
Sammanfattande EU-förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOELVs)	METANOL	Methanol	200 ppm / 260 mg/m3	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Skin
Sverige Gränsvärden för yrkesexponering	METANOL	Metanol	200 ppm / 250 mg/m3	350 mg/m3 / 250 ppm	250 ppm / 350 mg/m3	H - Ämnet kan lätt upptas genom huden, V - Vägledande korttidsgränsvärde

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder	Vanlig utsugning är tillräcklig vid normala drivande förhållanden. Lokal utsugningsventilation kan behövas i särskilda tillfällen. Om risk för överexponering existerar, använd godkänd respirator. Rätt storlek är väsentligt för att uppnå tillräckligt skydd. Förse tillräcklig ventilation i magasin eller stängda förvaringsområden. Luftföroreningar genererade på arbetsplatsen besitter varierande "utväg" hastighet som, i ordning, bestämmer "infångande hastighet" av hur mycket frisk cirkulerande luft som behövs för att ta bort föroreningar effektivt.

Continued...

Typ av Förorening:	Vindhastighet:
lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstande från tanken (i stilla luft).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
sprayer, ångor från hällande verksamheter, återkommande container fyllning, låg hastighet transportband överföring, svetsning, spray förskjutning, plåtbeslående syravgaser, saltning (frigjord I låg hastighet in i zonen av aktiv alstring)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
direktspray, spraymålning I låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring in i zonen av snabba luftrörelser)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
slipning, slipblästring, tumlande, hög hastighet hjul genererande uppdämning (frisläppt vid hög initial hastighet in i zonen av väldigt höga och snabba luftrörelser).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Inom varje skala beror lämpligt värde på:

Lägre delen av skalan	Övre delen av skalan
1: Rummets luftström är minimal eller gynnsam för infångandet	1: Störande av rummets luftström
2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.	2: Föroreningar av hög giftighet
3: Återkommande, låg produktion.	3: Hög produktion, grovt användande
4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse	4: Liten övertäckning - bara lokal kontroll

Enkel teori visar att lufthastigheten faller snabbt med avstånd iväg från öppnandet av ett enkelt utdragningsrör. Hastighet minskar generellt med avpassat avstånd från utdragningspunkten (i lätta fall). Vindhastigheten vid utdragningspunkten ska alltså vara anpassad, i enlighet, efter avseende till avstånd från förorenade källor. Lufthastigheten vid utdragningsfläkten, till exempel, ska minst vara på 1-2 m/s (200-400 f/min) för utdragning av lösningsmedel genererade i en behållare 2 meter avsides från utdragningspunkten. Andra mekaniska omständigheter, skapar prestationsförlust inom utdragningsapparaten, vilket gör att det är väsentligt att den teoretiska lufthastighet är multiplicerade av faktorer av 10 eller mer när utdragningssystemen är installerade eller används.

8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning



Ögon- och ansiktsskydd

- Skyddsglasögon med sidoskydd.
- Kemiska skyddsglasögon. [AS/NZS 1337.1, EN166 eller nationell motsvarighet]
- Kontaktlinser kan utgöra en särskild fara; mjuka linser kan absorbera och koncentrera irriterande ämnen. Ett skriftligt policydokument som beskriver användning av linser eller begränsningar ska upprättas för varje arbetsplats eller uppgift. Detta bör inkludera en genomgång av linsernas absorption och adsorption för den aktuella kemikalieklassen samt en skadehistorik. Medicinsk personal och första hjälpen-personal ska vara utbildade i borttagning och lämplig utrustning ska finnas lätt tillgänglig. Vid kemisk exponering ska ögonsköljning omedelbart påbörjas och kontaktlinser tas bort så snart som möjligt. Linser ska tas bort vid första tecken på rodnad eller irritation – endast i en ren miljö efter noggrann handtvätt. [CDC NIOSH Aktuellt informationsbulletin 59].

Skydd för huden

Se Handskydd nedan

Handskydd

Använd kemiskt skyddande handskar, t.ex. PVC.
Använd säkerhetsskodon eller säkerhets gummistövlar.
Valet av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitet som varierar från tillverkare till tillverkare. Där ämnet är en blandning av ämnen, kan motståndet hos handskmaterialet inte kan beräknas i förväg och måste därför kontrolleras före applikationen. Den exakta genombrottstiden för ämnen måste erhållas från tillverkaren av skyddshandskarnas and.has skall beaktas när man gör ett slutligt val. Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymerad fuktkräm rekommenderas. Lämplighet och hållbarhet handske typ är beroende på användning. Viktiga faktorer i valet av handskar inkluderar: · Frekvens och varaktighet kontakt, · Kemisk beständighet hos handskmaterialet, · Handske tjocklek och · fingerfärdighet Välj handskar testade till en relevant standard (t.ex. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nationell motsvarighet). · När långvarig eller upprepad kontakt kan förekomma, en handske med en skyddsklass av fem eller högre (genombrottstid längre än 240 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · När endast kortvarig kontakt förväntas, en handske med en skyddsklass av 3 eller högre (genombrottstid längre än 60 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · Vissa handske polymertyper påverkas mindre av rörelser och detta bör beaktas när man överväger handskar för långvarig användning. · Förorenade handskar ska bytas ut. Såsom definieras i ASTM F-739-96 i alla program, är handskar rankad som: · Utmärkt när genombrottstid> 480 min · Bra när genombrottstid> 20 min · Fair när genomträngningstid <20 min · Dålig när handsken material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handsken tjockleken är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handske resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handsken kommer att vara beroende på den exakta sammansättningen av handskmaterialet. Därför bör handske val också baseras på en bedömning av uppgiften krav och kunskap om genombrottstider. Handske tjocklek kan också variera beroende på handsken tillverkare, typen handsken och handsken modell. Därför bör tillverkarnas tekniska data alltid beaktas för att säkerställa val av den lämpligaste handske för uppgiften. Obs! Beroende på den verksamhet som bedrivs, kan handskar av varierande tjocklek krävas för specifika uppgifter. Till exempel: · Tunnare handskar (ned till 0,1 mm eller mindre) kan erfordras där det behövs en hög grad av manuell fingerfärdighet. Men dessa handskar är endast sannolikt att ge kortskydd varaktighet och skulle normalt bara för engångsapplikationer sedan kasseras. · Tjockare handskar (upp till 3 mm eller mer) kan behövas om det finns en mekanisk (såväl som en kemikalie) risk dvs där det finns nötning eller punktering potential Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymerad fuktkräm rekommenderas.

Kroppsskydd

Övrigt skydd

- Skyddsoveraller, tätt tillpassad vid nacke och handled.
- Ögontvättningsenhet.

I BEGRÄNSADE UTRYMMEN:

- Icke-gnistrande skyddsstövlar.
- Statisk fria kläder.
- Garantera tillgänglighet av livlina.
- Personal ska vara tränad i alla aspekter av räddningsarbete.

Material som rekommenderas

INDEX FÖR VAL AV HANDSKE

Handskvalet är baserat på en modifierad uppvisande av:
"Forsbergs Klädsel Utförande Index".
Effekten (er) av det följande ämnet är tagen in i redogörelsen i den data-genererade valet:
RTV 3145

Material	CPI

Andningsskydd

Typ AX-P-filter av tillräcklig kapacitet (enligt AS/NZS 1716 & 1715; SS-EN 143:2021, SS-EN 14387, SS-EN 149+A1:2009; ANSI Z88 eller nationell motsvarighet)

När koncentrationen av gaser/partiklar i andningszonen närmar sig eller överskrider "Exponeringsstandarden" (eller ES) krävs andningsskydd.
Skyddsnivån beror på ansiktsdelen och filterklassen; skyddets karaktär beror på filtertypen.

Krav på minsta	Halvmask	Helmask	Andningsskydd med

Continued...

BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A
PE/EVAL/PE	A
PVDC/PE/PVDC	A
SARANEX-23	A
SARANEX-23 2-PLY	A
TEFLON	A
VITON/NEOPRENE	A
NEOPRENE	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
PVA	C
PVC	C

* CPI - Chemwatch Utförande Index
A: Bästa Valet
B: Tillfredsställande; kan degradera efter 4 timmar kontinuerlig nedsänkning
C: Dåligt för Farliga val av andra än kortsiktig nedsänkning
NOTERA: Som en serie av faktorer kommer att ha inflytande utförande av handskarna,
ett slutval måste vara baserat på detaljerad observation. -
* Där handskarna är att användas vid en kortsiktig, tillfällig eller sällsynt basis, faktorer såsom "känsla" eller lämplighet (t. ex. engångshandskar), kan diktera ett val av handskar vilket kan på annat sätt vara olämpligt efter långsiktig eller frekvent användning. En kvalificerad praktiserande läkare ska vara rådgörd med.

Ansell Handsksval

Handske — I rekommenderad ordning
AlphaTec 02-100
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
TouchNTuff® 83-500

De föreslagna handskarna för användning bör bekräftas med handskeleverantören.

8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen

Se avsnitt 12

skyddsfaktor			**fläktassisterad lufttillförsel**
upp till 10 × ES	AX-AUS P2	-	AX-PAPR-AUS / Class 1 P2
upp till 50 × ES	-	AX-AUS / Class 1 P2	-
upp till 100 × ES	-	AX-2 P2	AX-PAPR-2 P2 ^

^ – Hel ansiktsmask
A (alla klasser) = Organiska ångor, B AUS eller B1 = Sura gaser, B2 = Sur gas eller vätecyanid (HCN), B3 = Sur gas eller vätecyanid (HCN), E = Svaveldioxid (SO_2), G = Jordbrukskemikalier, K = Ammoniak (NH_3), Hg = Kvicksilver, NO = Kväveoxider, MB = Metylbromid, AX = Organiska föreningar med låg kokpunkt (under 65 °C)

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Translucent White Paste

Aggregationstillstånd	Vätska	**Relativ densitet (vatten = 1)**	Ej Tillgänglig
Lukt	Svag	**Partitionskoefficient n-oktanol/vatten**	Ej Tillgänglig
Luktgränsvärde	Ej Tillgänglig	**Självantändningstemperatur (℃)**	Ej Tillgänglig
pH i levererad form	Ej Tillgänglig	**Nedbrytningstemperatur**	Ej Tillgänglig
Smältpunkt/fryspunkt (℃)	Ej Tillgänglig	**Viskositet (mm2/s)**	Ej Tillgänglig
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (℃)	Ej Tillgänglig	**Molekylvikt (g/mol)**	Ej Tillgänglig
Flampunkt (℃)	Ej Tillgänglig	**Smak**	Ej Tillgänglig
Avdunstningstakt	Ej Tillgänglig	**Explosiva egenskaper**	Ej Tillgänglig
Antändlighet	Inte tillämpbar	**Oxiderande egenskaper**	Ej Tillgänglig
Övre explosionsgräns (%)	Ej Tillgänglig	**Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)**	Ej Tillgänglig
Nedre explosionsgräns (%)	Ej Tillgänglig	**Flyktig komponent (vol %)**	Ej Tillgänglig
Ångtryck (kPa)	Ej Tillgänglig	**Gasgrupp**	Ej Tillgänglig
Löslighet i vatten	Oblandbar	**pH i lösning 1 % (1%)**	Ej Tillgänglig
Ångdensitet (luft = 1)	1.12	**VOC g/L**	Ej Tillgänglig
Förbränningsvärme (kJ/g)	Ej Tillgänglig	**Tändavstånd (cm)**	Ej Tillgänglig

Continued...

Flamlängd (cm)	Ej Tillgänglig	**Flamtid (s)**	Ej Tillgänglig
Tändningstidens ekvivalent i slutet utrymme (s/m3)	Ej Tillgänglig	**Tändningsdeflagrationsdensitet i slutet utrymme (g/m3)**	Ej Tillgänglig
nanoform Löslighet	Ej Tillgänglig	**Nanoform Partikelegenskaper**	Ej Tillgänglig
Partikelstorlek	Ej Tillgänglig		

9.2. Annan information

Ej Tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1.Reaktivitet	Se avsnitt 7.2
10.2. Kemisk stabilitet	‣ Icke-kompatibla material förekommer. ‣ Produkten anses stabil. ‣ Farlig polymerisering förekommer ej.
10.3. Risken för farliga reaktioner	Se avsnitt 7.2
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Se avsnitt 7.2
10.5. Oförenliga material	Se avsnitt 7.2
10.6. Farliga sönderdelningsprodukter	Se avsnitt 5.3

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

a) Akut toxicitet	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.
b) Irriterande/frätande för huden	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.
c) Skadar/irriterar allvarligt ögonen	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.
d) Sensibilisering av luftvägar/hud	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.
e) Mutagenicitet	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.
f) Cancerogenitet	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.
g) Reproduktionstoxicitet	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.
h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.
i) Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	Det finns tillräckliga bevis för att klassificera detta material som toxiskt för specifika organ vid upprepad exponering
j) Fara vid inandning	Baserat på tillgänglig data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Inandning	Materialet tros inte ge negativa hälsoeffekter eller irritation i luftvägarna (som klassificeras i EG-direktiv med hjälp av djurmodeller). Ändå kräver god hygienpraxis att exponeringen hålls på ett minimum och att lämpliga kontrollåtgärder används i en yrkesmässig miljö.
Förtäring	Metanol kan ge en brännande känsla i munnen, halsen, bröstet och magen. Detta kan åtföljas av illamående, kräkningar, huvudvärk, yrsel, andnöd, trötthet, förvirring, sömnighet, koma och eventuellt dödsfall. Även intag av små mängder metanol kan allvarligt skada delar av det centrala nervsystemet och leda till permanenta hjärn- och/eller nervproblem. Vid massiva överdoser har skador på lever, njurar, hjärta och muskler beskrivits. 60-200 ml metanol utgör en dödlig dos för de flesta vuxna, och så lite som 10 ml kan leda till blindhet. Materialet har **INTE** klassificerats enligt EG-direktiv eller andra klassifikationssystem som "skadligt vid förtäring". Detta beror på avsaknaden av styrkande bevis både i fall med djur och människor.
Hudkontakt	Hudkontakt är inte ansett att ha skadliga hälsoeffekter (klassificerat av EC direktiv); materialet kan fortfarande orsaka hälsoskada efter ingång genom sår, skador eller nötningar. Repeterade utsättning kan orsaka hudsprickning, flagande eller torkning vid följande normal hantering och användning. Det finns begränsat bevis, eller praktisk erfarenhet förutspår, att materialet antingen ger inflammation i huden hos ett stort antal individer efter direktkontakt och/eller producerar betydande inflammation vid applicering till den friska intakta huden hos djur, i upp till fyra timmar, varvid sådan inflammation förekommer tjugofyra timmar eller mer efter exponeringsperiodens slut. Hudirritation kan också förekomma efter lång eller upprepad exponering; detta kan resultera i en form av kontaktdermatit (icke-allergisk). Dermatit kännetecknas ofta av hudrodnad (erytem) och svullnad (ödem) som kan utvecklas till blåsor (vesikulation), skalning och förtjockning av epidermis. På mikroskopisk nivå kan det finnas intercellulärt ödem i hudens svampiga skikt (spongios) och epidermis intracellulärt ödem. Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne Öppningar till blodflödet genom, till exempel, skärsår, skavsår, punkteringssår eller yttre skador, kan orsaka systemiska skador med skadliga effekter. Undersök huden innan applicering av materialet och säkerställ att eventuella yttre skador är ordentligt skyddade.
Ögonkontakt	Detta material orsakar allvarlig ögonirritation.
Kroniska effekter	Upprepad eller långvarig yrkesmässig exponering ger sannolikt kumulativa hälsoeffekter som involverar organ eller biokemiska system. Gott om bevis finns, från experimentella resultat, som visar att mänsklig exponering för detta material direkt orsakar utvecklingsstörningar. Förlängd eller repeterande hudkontakt kan orsaka torrhet med sprickning, irritation och möjlig dermatit. De syntetiska, amorfa kiseldioxiderna antas representera en mycket kraftigt reducerad kiselfara jämfört med kristallina kiseldioxid och anses vara störande damm. Producera kristallin kiseldioxid vid kylning. Inandning av damm som innehåller kristallina kiseldioxid kan leda till silikos, en inaktiverande lungfibros som kan ta år att utvecklas. Avvikelser mellan olika studier som visar att fibros associerad med kronisk exponering för amorf kiseldioxid och de som inte gör det kan förklaras genom att anta att kiselgur (en icke-syntetisk kiseldioxid som vanligtvis används inom industrin) antingen är svagt fibrogen eller icke-fibrogen och att fibros beror på förorening med kristallint kiseldioxidinnehåll Upprepad exponering för syntetiska amorfa kiseldioxid kan ge torr hud och sprickor. Tillgängliga data bekräftar frånvaron av signifikant toxicitet via oral och dermal exponeringsväg. Många upprepade doser har subkroniska och kroniska toxicitetstudier för inandning utförts på ett antal arter, i luftburna koncentrationer från 0,5 mg/m3 till 150 mg/m3. Lägsta observerade biverkningsnivåer (LOAEL) var typiskt i intervallet 1 till 50 mg/m3. När det var tillgängligt var de icke observerade biverkningsnivåerna (NOAEL) mellan 0,5 och 10 mg/m3. Skillnader i värden kan bero på partikelstorlek och därför antalet partiklar som administreras per enhetsdos. I allmänhet minskar NOAEL/LOAEL när partikelstorleken minskar. Exponering

Continued...

	producerade övergående ökningar av lunginflammation, markörer för cellskada och lungkollageninnehåll. Det fanns inga tecken på interstitiell lungfibros. Långvarig exponering för metanolångor, koncentrationer över 3000 ppm, kan orsaka kumulativa effekter karakteriserade av mag-tarmstörningar (illamående, kräkningar), huvudvärk, ringande i öronen, sömnlöshet, darrningar, ostadig gång, yrsel, konjunktivit och grumlat eller dubbelt seende. Lever- och/eller njurskador kan också förekomma. Vissa individer uppvisar allvarliga ögonskador efter ihållande exponering för 800 ppm av ånga. Upprepade utsättningar, i en yrkessättning, för höga grader av findelade dammpartiklar kan framställa ett tillstånd känt som dammlunga vilket är ansamlingen av alla inhalerade dammpartiklar i lungan hänsynslöst av effekten. Detta är speciellt sant när ett betydande antal av partiklar mindre än 0.5 mikroner (1/50,000 tum), är närvarande. Lungskuggor har setts i Röntgen. Symtom av dammlunga kan inkludera en progressiv torr hosta, andtäppthet vid ansträngning, ökad bröst utvidgning, svaghet och vikt minskning. allteftersom sjukdomen fortskrider framställer hostan ett segt slem, avgörande kapacitet minskar ytterligare och andtäppthet blir mer allvarligt. Dammlunga är ackumulationen av dammpartiklar i lungorna och vävnadens återhantering i dess förekomst. Detta är ytterligare klassificerad som att vara av att icke-kollagenösa eller kollagenösa typer. Icke-kollagenösa dammlunga, den välvilliga formen, är identifierad av minimal stroma återhantering, består främst av retikulin fibrer, en oskadd alveolar arkitektur och är potentiellt upphävbar.

	TOXICITET	IRRITATION
RTV 3145	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig
kiselsyra, silylerad	**TOXICITET**	**IRRITATION**
	Oralt (Råtta) LD50; >5000 mg/kg[2]	Ej Tillgänglig
trimetoxi(metyl)silan	**TOXICITET**	**IRRITATION**
	hud (kanin) LD50: >9500 mg/kg[1]	Eye (Gnagare - kanin): 100uL/24H - Mild
	Inhalation (Råtta) LC50; >26000 ppm4h[1]	hud (Gnagare - kanin): 500mg - Mild
	Oralt (Råtta) LD50; 12500 mg/kg[2]	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)[1]
		Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)[1]
METANOL	**TOXICITET**	**IRRITATION**
	hud (kanin) LD50: 15800 mg/kg[2]	Eye (Gnagare - kanin): 0.1mL
	Inhalation (Råtta) LC50; 83.867 mg/L4h[2]	Eye (Gnagare - kanin): 0.1mL - Svår
	Oralt (Råtta) LD50; 5628 mg/kg[2]	Eye (Gnagare - kanin): 100mg/24H - Måttlig
		Eye (Gnagare - kanin): 40mg - Måttlig
		hud (Gnagare - kanin): 20mg/24H - Måttlig
		Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)[1]
		Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)[1]
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	**TOXICITET**	**IRRITATION**
	hud (kanin) LD50: 754.3 mg/kg[2]	Eye (Gnagare - kanin): 500mg/24H - Mild
	Inhalation (Råtta) LC50; 36 mg/L4h[2]	hud (Gnagare - kanin): 500mg/24H - Mild
	Oralt (Råtta) LD50; 1540 mg/kg[2]	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)[1]
		Huden: negativ effekt observerades (irriterande)[1]
		Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)[1]

Förklaring:	1. Värde erhållet från Europa ECHA Registrerade ämnen – akut toxicitet 2. Värde erhållet från tillverkarens säkerhetsdatablad, om inte annat anges data som utvinns ur RTECS - Register över toxiska effekter av kemiska ämnen

METANOL	Materialet kan orsaka hudirritation efter förlängd eller repeterad utsättning och kan vid kontakt orsaka hudrodnad, svullnad, produktionen of blåsor, fjällning och förtjockning av huden.
RTV 3145 & KISELSYRA, SILYLERAD	För amorf kiseldioxid: Nivåer för negativa biverkningar (NOAEL) som härrör från 1000 mg/kg/d. Hos människor är syntetisk amorf kiseldioxid (SAS) i huvudsak giftfri genom munnen, hud eller ögon och genom inandning. Epidemiologistudier visar få tecken på negativa hälsoeffekter på grund av SAS. Upprepad exponering (utan personligt skydd) kan orsaka mekanisk irritation i ögat och uttorkning/sprickbildning i huden. När försöksdjur andas in damm av syntetiskt amorf kiseldioxid (SAS) löses det upp i lungvätskan och elimineras snabbt. Vid sväljning utsöndras den stora majoriteten av SAS i avföringen och det finns liten ansamling i kroppen. Efter absorption över tarmen elimineras SAS via urin utan modifiering hos djur och människor. SAS förväntas inte brytas ned (metaboliseras) hos däggdjur. Efter intag är det begränsad ansamling av SAS i kroppsvävnader och snabb eliminering sker. Tarmabsorptionen har inte beräknats, men verkar vara obetydlig hos djur och människor. SAS som injiceras subkutant utsätts för snabb upplösning och avlägsnande. Det finns ingen indikation på metabolism av SAS hos djur eller människor baserat på kemisk struktur och tillgängliga data. Till skillnad från kristallin kiseldioxid är SAS lösligt i fysiologiska medier och de lösliga kemiska ämnena som bildas elimineras via urinvägarna utan modifiering. Både däggdjurs- och miljötoxikologin hos SAS påverkas signifikant av de fysiska och kemiska egenskaperna. , särskilt de med löslighet och partikelstorlek. SAS har ingen akut inneboende toxicitet genom inandning. Biverkningar, inklusive kvävning, som har rapporterats orsakades av närvaron av ett stort antal andningsbara partiklar som genererades för att möta den erforderliga testatmosfären. Dessa resultat är inte representativa för exponering för kommersiella SAS och bör inte användas för mänsklig riskbedömning. Även om upprepad exponering av huden kan orsaka torrhet och sprickor är SAS inte hud- eller ögonirriterande och det är inte sensibiliserande. Studier med upprepad dosering och kronisk toxicitet bekräftar frånvaron av toxicitet när SAS sväljs eller vid hudkontakt. Långvarig inandning av SAS orsakade vissa biverkningar hos djur (ökad lunginflammation, cellskada och lungkollageninnehåll), som alla minskade efter exponering. Många upprepade doser, subkroniska och kroniska inhalationstoxicitetsstudier har utförts med SAS i ett antal arter, i luftburna koncentrationer från 0,5 mg/m3 till 150 mg/m3. Lägsta observerade biverkningsnivåer (LOAEL) var typiskt i intervallet 1 till 50 mg/m3. När det var tillgängligt var de icke observerade biverkningsnivåerna (NOAEL) mellan 0,5 och 10 mg/m3. Skillnaden i värden kan förklaras med olika partikelstorlekar och därför antalet administrerade partiklar per enhetsdos. I allmänhet minskar NOAEL/LOAEL när partikelstorleken minskar. Varken inhalation eller oral administrering orsakade neoplasmer (tumörer). SAS är inte mutagen in vitro. Ingen genotoxicitet detekterades i in vivo-analyser. SAS försämrar inte fostrets utveckling. Fertilitet studerades inte specifikt, men reproduktionsorganen i långtidsstudier påverkades inte. För syntetisk amorf kiseldioxid (SAS) Toxicitet vid upprepad dos

Continued...

	Oral (råtta), 2 veckor till 6 månader, inga signifikanta behandlingsrelaterade biverkningar vid doser upp till 8% kiseldioxid i kosten. Inandning (råtta), 13 veckor, lägsta observerade effektnivå (LOEL) = 1,3 mg/m3 baserat på milda reversibla effekter i lungorna. Inandning (råtta), 90 dagar, LOEL = 1 mg/m3 baserat på reversibla effekter i lungorna och effekter i näshålan. För silanbehandlad syntetisk amorf kiseldioxid: Toxicitet vid upprepad dos: oral (råtta), 28-d, diet, inga signifikanta behandlingsrelaterade biverkningar vid de testade doserna. Det finns inga bevis för cancer eller andra långvariga effekter på andningshälsan (till exempel silikos) hos arbetstagare som är anställda vid tillverkning av SAS. Andningssymtom hos SAS-anställda har visat sig korrelera med rökning men inte med SAS-exponering, medan seriella lungfunktionsvärden och röntgenbilder på bröstet inte påverkas negativt av långvarig exponering för SAS.
TRIMETOXI(METYL)SILAN & OCTAMETHYLCYCLOTETRA SILOXANE	Materialet kan vara irriterande för ögonen, med förlängd kontakt orsakar det inflammation. Repeterad eller förlängd utsättning för retmedelet kan orsaka bindhinneinflammation. Materialet kan orsaka hudirritation efter förlängd eller repeterad utsättning och kan vid kontakt orsaka hudrodnad, svullnad, produktionen av blåsor, fjällning och förtjockning av huden.

Akut toxicitet	✗	**Cancerogenitet**	✗
Irriterande/frätande för huden	✗	**Reproduktionstoxicitet**	✗
Skadar/irriterar allvarligt ögonen	✗	**Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**	✗
Sensibilisering av luftvägar/hud	✗	**Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**	✓
Mutagenicitet	✗	**Fara vid inandning**	✗

Förklaring: ✗ – Data antingen inte tillgänglig eller inte fyller kriterierna för klassificering
✓ – Uppgifter krävs för att göra klassificering tillgänglig

11.2 Information om andra faror

11.2.1. Hormonstörande egenskaper

Många kemikalier kan likna eller störa hormonerna i kroppen, känt som det endokrina systemet. Endokrina störare är kemikalerier som kan störa endokrina (eller hormonella) system. Endokrina störare stör de naturliga hormonenernas syntes, avsöndring, transport, bindning, aktion, eller eliminerar naturliga hormoner i kroppen. Alla system i kroppen som kontrolleras av hormoner kan störas ut av hormonrubbare. Specifikt kan de endokrina störarna associeras med utvecklingen av inlärningssvårigheter, kroppsdeformationer, cancer och problem med den sexuella utvecklingen. Kemikalier som agerar som endokrina störare kan orsaka skadliga effekter hos djur. Men det existerar begränsat vetenskapligt stöd för de potentiella hälsoproblemen hos människor. Eftersom folk generellt exponeras för många olika endokrina störare samtidigt, så kan det vara svårt att bedöma effekterna på folkhälsan.

11.2.2. Annan information

Se Avsnitt 11.1

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

RTV 3145

Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig

kiselsyra, silylerad

Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig	Ej Tillgänglig

trimetoxi(metyl)silan

Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	>3.6mg/l	2
EC50	48h	Crustacea	>122mg/l	2
NOEC(ECx)	72h	Fisk	>=3.6mg/l	2
LC50	96h	Fisk	>110mg/l	2

METANOL

Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
EC50	48h	Crustacea	>10000mg/l	2
EC50	96h	Alger eller andra vattenväxter	14.11-20.623mg/l	4
NOEC(ECx)	720h	Fisk	0.007mg/L	4
LC50	96h	Fisk	290mg/l	2

OCTAMETHYLCYCLOTETRA SILOXANE

Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
EC50	48h	Crustacea	>0.015mg/L	4
EC50	96h	Alger eller andra vattenväxter	>0.022mg/L	2
NOEC(ECx)	96h	Alger eller andra vattenväxter	<0.001-0.029mg/L	4
LC50	96h	Fisk	>0.006mg/L	2

Förklaring: Hämtat från 1. IUCLID-toxicitetsdata 2. ECHA-registrerade ämnen i Europa - Ekotoxikologisk information - Akvatisk toxicitet 3. US EPA, Ecotox-databas - Data om akvatisk toxicitet 4. ECETOC-data för bedömning av akvatiska faror 5. NITE (Japan) - Biokoncentrationsdata 6. METI (Japan) - Biokoncentrationsdata 7. Leverantörsdata 8. Användardefinierade data

Väldigt giftig för vattenorganismer, kan orsaka långtida skadliga effekter på vattenmiljön.
Låt INTE produkten komma i kontakt med ytvatten eller tidvattenområden under det genomsnittliga högvattenmärket. Förorena inte vatten vid rengöring av utrustning eller bortskaffande av tvättvatten.
Avfall som härrör från användning av produkten måste kasseras på plats eller på godkända avfallsplatser.
För kiseldioxid:
Litteraturen om kiseldioxidens öde i miljön gäller löst kiseldioxid i vattenmiljön, oavsett ursprung (konstgjorda eller naturliga), eller struktur (kristallina eller amorfa). En gång frigörs och upplöses i miljön kan ingen skillnad göras mellan de ursprungliga formerna av kiseldioxid. Vid normalt pH-värde, löst kiseldioxid existerar som monokiselsyra [Si (OH) 4]. Vid pH 9,4 är lösligheten av amorf kiseldioxid är cirka 120 mg SiO2/l. Kvarts har en löslighet på endast 6 mg/l, men dess upplösningshastighet är så långsam vid vanlig temperatur och tryck att lösligheten av amorf kiseldioxid representerar den övre gränsen för koncentration av löst kiseldioxid i naturligt vatten. Dessutom är kiselsyra den biotillgänglig form för vattenlevande organismer och den spelar en viktig roll i biogeokemisk cykel av Si, särskilt i haven.
I haven, överföringen av upplöst kiseldioxid från det marina hydrosfär till biosfären initierar den globala biologiska kiselcykeln. Marina organismer som kiselalger, kiselflagellater och radioaktiva växter byggs upp deras skelett genom att ta upp kiselsyra från havsvatten. Efter dessa organismer dör upplöses den biogena kiseldioxiden som ackumuleras i

dem delvis. Den del av den biogena kiseldioxiden som inte löser sig löser sig och når slutligen sediment. Omvandlingen av opal (amorf biogen kiseldioxid) avsättningar i sediment genom diagenetiska processer gör att kiseldioxid kan återgå till det geologiska cykel. Kiseldioxid är labil mellan gränsytan mellan vatten och sediment.
Ekotoxicitet:
Fish LC50 (96 h): Brachydanio rerio & gt; 10000 mg/l; zebrafisk & gt; 10000 mg/l
Daphnia magna EC50 (24 h): & gt; 1000 mg/l; LC50 924 h): & gt; 10000 mg/l
Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
trimetoxi(metyl)silan	HÖG	HÖG
METANOL	LÅG	LÅG
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	HÖG	HÖG

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingående ämne	Bioackumulering
trimetoxi(metyl)silan	LÅG (LogKOW = 0.53)
METANOL	LÅG (BCF = 10)
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	HÖG (BCF = 12400)

12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
trimetoxi(metyl)silan	LÅG (Log KOC = 381.3)
METANOL	HÖG (Log KOC = 1)
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	LÅG (Log KOC = 17960)

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

	P	B	T	Är PBT-kriterierna uppfyllda?	vP	vB	Är vPvB-kriterierna uppfyllda?
RTV 3145				Nej			Nej
kiselsyra, silylerad	ingen data tillgänglig	ingen data tillgänglig	ingen data tillgänglig	Nej	ingen data tillgänglig	ingen data tillgänglig	Nej
trimetoxi(metyl)silan	✔	✘	✘	Nej	✔	✘	Nej
METANOL	ingen data tillgänglig	ingen data tillgänglig	ingen data tillgänglig	Nej	ingen data tillgänglig	ingen data tillgänglig	Nej
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	✔	✘	✔	Nej	✔	✘	Nej

12.6. Hormonstörande egenskaper

Bevisen som länkar skadliga effekter till endokrina störare är mer övertygande i naturen än de är för människor. Endokrina störare ändrar i grunden den reproduktiva fysiologin av ekosystem och påverkar i slutändan hela populationer. Några endokrin-störande kemikalier bryts ner långsamt i mijön. Den egenskapen gör dem potentiellt riskfyllda över långa tidsperioder. Några väletablerade skadliga effekter av endokrina störare i djurlivet inkluderar; tunnare äggskal, uppvisande av egenskaper hos det motsatta könet och hämmad reproduktiv utveckling. Andra skadliga effekter i vilda arter som har föreslagits men ej bevisats inkluderar; reproduktiva abnormaliteter, immundysfunktioner och deformerade skelett.

12.7. Andra skadliga effekter

Inga bevis för ozonutarningsegenskaper hittades i den aktuella litteraturen.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Bortskaffande av produkt och emballage	‣ Även tomma behållare kan utgöra en kemisk fara. ‣ Om möjligt, återlämna till leverantör för återanvändning/återvinning. Annars: ‣ Om behållaren inte kan rengöras ordentligt från rester eller om behållaren inte kan användas för att förvara samma produkt, punktera då behållaren för att förhindra återanvändning och slang den på en godkänd deponi. ‣ Om möjligt, behåll varningsetiketter och säkerhetsdatablad och följ alla föreskrifter gällande produkten. Föreskrifter som angår avfallshantering kan variera mellan land, stat och eller område. Varje användare måste rätta sig efter lokala regler. I vissa områden måste särskilt avfall spåras. En kontrollhierarki förefaller vara vanlig; användaren ska undersöka följande: Reducering Återanvändning Återvinning Kassering (om allt annat misslyckas) Detta material kan återvinnas om det är oanvänt eller inte har kontaminerats till den grad att det är olämpligt för avsett bruk. Om produkten har kontaminerats, kan det vara möjligt att återställa den genom filtrering, destillering eller på annat sätt. Hållbarhet bör också tas i beaktande. Notera att ett materials egenskaper kan ändra sig vid användning och att återvinning eller återanvändning inte alltid är lämpligt. **LÅT INTE** tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen. Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande. Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först. Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet. ‣ Återvinn när möjlig eller rådfråga tillverkaren för återvinningsmöjligheter. ‣ Rådfråga Område Land Avfalls Myndigheterna för undangörelsen. ‣ Begrav eller destruera resterna vid en godkänd plats. ‣ Återvinn containrar om möjlig, eller släng i en auktoriserad soptipp.
Avfallshantering	Ej Tillgänglig
Avloppshantering	Ej Tillgänglig

Continued...

AVSNITT 14: Transportinformation

Obligatoriska etiketter

Marin förorening	

Landtransport (ADR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. **UN-nummer eller id-nummer**	Inte tillämpbar
14.2. **Officiell transportbenämning**	Inte tillämpbar
14.3. **Faroklass för transport**	Klass: Inte tillämpbar Sekundärfara: Inte tillämpbar
14.4. **Förpackningsgrupp**	Inte tillämpbar
14.5. **Miljöfaror**	Inte tillämpbar
14.6. **Särskilda skyddsåtgärder**	Faroidentifiering (Kemler): Inte tillämpbar Klassificeringskod: Inte tillämpbar Faroetikett: Inte tillämpbar Särskilda åtgärder: Inte tillämpbar Begränsad mängd: Inte tillämpbar Transportkategori: Inte tillämpbar Tunnelrestriktionskod: Inte tillämpbar

Flygtransport (ICAO-IATA/DGR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. **UN-nummer**	Inte tillämpbar
14.2. **Officiell transportbenämning**	Inte tillämpbar
14.3. **Faroklass för transport**	ICAO/IATA-klass: Inte tillämpbar ICAO / IATA Sekundärfara: Inte tillämpbar ERG-kod: Inte tillämpbar
14.4. **Förpackningsgrupp**	Inte tillämpbar
14.5. **Miljöfaror**	Inte tillämpbar
14.6. **Särskilda skyddsåtgärder**	Särskilda åtgärder: Inte tillämpbar Cargo Only, packningsinstruktioner: Inte tillämpbar Cargo Only, max. mängd/antal: Inte tillämpbar Passenger and Cargo, packningsinstruktioner: Inte tillämpbar Passenger and Cargo, max. mängd/antal: Inte tillämpbar Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner: Inte tillämpbar Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal: Inte tillämpbar

Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. **UN-nummer**	Inte tillämpbar
14.2. **Officiell transportbenämning**	Inte tillämpbar
14.3. **Faroklass för transport**	IMDG-klass: Inte tillämpbar IMDG Sekundärfara: Inte tillämpbar
14.4. **Förpackningsgrupp**	Inte tillämpbar
14.5 **Miljöfaror**	Inte tillämpbar
14.6. **Särskilda skyddsåtgärder**	EMS-nummer: Inte tillämpbar Särskilda åtgärder: Inte tillämpbar Begränsade mängder: Inte tillämpbar

Transport på inre vattenvägar (ADN): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. **UN-nummer**	Inte tillämpbar
14.2. **Officiell transportbenämning**	Inte tillämpbar
14.3. **Faroklass för transport**	Inte tillämpbar | Inte tillämpbar
14.4. **Förpackningsgrupp**	Inte tillämpbar

Continued...

14.5. **Miljöfaror**	Inte tillämpbar
14.6. **Särskilda skyddsåtgärder**	Klassificeringskod: Inte tillämpbar Särskilda åtgärder: Inte tillämpbar Begränsad mängd: Inte tillämpbar Utrustning som krävs: Inte tillämpbar Antal brandkoner: Inte tillämpbar

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

14.7.1. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Inte tillämpbar

14.7.2. Bulktransport i enlighet med MARPOL bilaga V och IMSBC Code

Produktnamn	Grupp
kiselsyra, silylerad	Inte tillämpbar
trimetoxi(metyl)silan	Inte tillämpbar
METANOL	Inte tillämpbar
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	Inte tillämpbar

14.7.3. Bulktransport i enlighet med IGC Code

Produktnamn	Fartygstyp
kiselsyra, silylerad	Inte tillämpbar
trimetoxi(metyl)silan	Inte tillämpbar
METANOL	Inte tillämpbar
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE	Inte tillämpbar

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

kiselsyra, silylerad finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory
Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)
Europeiska unionens (EU) förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar - Bilaga VI (ATP22)
Internationella WHO-listan över föreslagna yrkesmässiga gränsvärden (OEL) för tillverkade nanomaterial (MNMS)
Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

trimetoxi(metyl)silan finns i följande regulatoriska listor

EU-Europeiska Kemikaliemyndigheten (ECHA) Community Rolling Action Plan (Handlingsplanen) Förteckning över Ämnen
Europa EG Inventory
Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen
Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)

METANOL finns i följande regulatoriska listor

EU:s REACH-förordning (EG) nr 1907/2006 - Bilaga XVII - Begränsningar för tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor
EU-Europeiska Kemikaliemyndigheten (ECHA) Community Rolling Action Plan (Handlingsplanen) Förteckning över Ämnen
EU-förordning (EG) nr 1223/2009 från Europaparlamentet och rådet av den 30 november 2009 om kosmetiska produkter – Bilaga II – Förteckning över ämnen som är förbjudna i kosmetiska produkter
EU-förordning (EG) nr 1223/2009 från Europaparlamentet och rådet av den 30 november 2009 om kosmetiska produkter – Bilaga III – Förteckning över ämnen som kosmetiska produkter inte får innehålla annat än i enlighet med fastställda begränsningar
Europa EG Inventory
Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen
Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)
Europeiska unionens (EU) förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar - Bilaga VI (ATP22)
Kemiskt fotavtrycksprojekt - Kemikalier med lista över stora problem
Responsible Business Alliances policy för processkemikalier med branschfokus (RBA IFPC-policyn) – Tabell 1: Förteckning över processkemikalier med branschfokus
Sammanfattande EU-förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOELVs)
Sverige Kemikalieinspektionens (KEMI) databas över begränsade ämnen
Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE finns i följande regulatoriska listor

EU:s REACH-förordning (EG) nr 1907/2006 - Bilaga XVII - Begränsningar för tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor
EU:s REACH-förordning (EG) nr 1907/2006 - Förslag för att identifiera ämnen med mycket stor oro: Bilaga XV-rapporter för kommentarer från berörda parter tidigare samråd
EU-förordning (EG) nr 1223/2009 från Europaparlamentet och rådet av den 30 november 2009 om kosmetiska produkter – Bilaga II – Förteckning över ämnen som är förbjudna i kosmetiska produkter
Europa – Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) – Kandidatförteckning över ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) för tillstånd
Europa EG Inventory
Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen
Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)
Europeiska unionens (EU) förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar - Bilaga VI (ATP22)
Kemiskt fotavtrycksprojekt - Kemikalier med lista över stora problem

Ytterligare Regulatorisk Information

Inte Tillämpbar

Continued...

Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med följande EU-lagstiftningen och anpassningar - så långt det är tillämpligt -: Direktiven 98/24 / EG, - 92/85 / EEG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Kommissionens förordning (EU) 2020/878; Förordning (EG) nr 1272/2008 som uppdateras genom ATP.

Information enligt 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategori	E2

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören har inte utfört någon kemikaliesäkerhetsbedömning för detta ämne/denna blandning.

Nationell inventeringsstatus

Nationell inventering	Status
Australien - AIIC / Australien icke-industriell användning	Ja
Kanada – DSL	Ja
Kanada – NDSL	Nej (kiselsyra, silylerad; trimetoxi(metyl)silan; METANOL; OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE)
Kina – IECSC	Ja
Europa – EINEC/ELINCS/NLP	Ja
Japan – ENCS	Nej (kiselsyra, silylerad)
Korea – KECI	Ja
Nya Zeeland – NZIoC	Ja
Filippinerna – PICCS	Ja
USA – TSCA	Alla kemiska ämnen i denna produkt har utsetts som ‘Aktiva’ i TSCA-inventariet
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko – INSQ	Nej (kiselsyra, silylerad)
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - FBEPH	Nej (kiselsyra, silylerad)
FAE – Kontrollista (Förbjudna/Begränsade ämnen)	Nej (kiselsyra, silylerad; trimetoxi(metyl)silan; METANOL; OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE)
Förklaring:	Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av de CAS -listade ingredienserna finns inte på lager. Dessa ingredienser kan vara undantagna eller kommer att kräva registrering.

AVSNITT 16: Annan information

Revisionsdatum	07/23/2026
Initialt datum	11/28/2025

Riskfraser och farokoder i fulltext

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H261	Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser.
H301	Giftigt vid förtäring.
H311	Giftigt vid hudkontakt.
H315	Irriterar huden.
H331	Giftigt vid inandning.
H361f	Misstänks kunna skada fertiliteten.
H370	Orsakar organskador .
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Övrig information

Säkerhetsdatabladet (SDS) är ett verktyg för farokommunikation och bör användas för att hjälpa till med riskbedömningen. Många faktorer avgör om de rapporterade farorna utgör risker på arbetsplatsen eller i andra miljöer. Risker kan fastställas genom exponeringsscenario. Skala för användning, frekvens av användning och aktuella eller tillgängliga tekniska kontroller måste beaktas.
För detaljerade råd om personlig skyddsutrustning hänvisar vi till följande EU CEN standarder:
EN 166 Personligt ögonskydd
EN 340 Skyddskläder
EN 374 Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer
EN 13832 Skyddsskor – Skydd mot kemikalier
EN 133 Andningsskydd

Klassificering och procedur som används för att härleda klassificeringen för blandningar enligt reglering (EC) 1272/2008 [CLP]

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar	Klassificeringsförfarande
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, farokategori 2, H373	Beräkningsmetod
Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2, H411	Expertbedömning
, EUH066	Baserat på testdata

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, “VPG”), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG’s terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG’s knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer’s responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.