





KEMISK RISIKOVURDERING		Dato: X-X-20XX	Version 1.1
Institut/afdeling: AAU Innovation		Udført af:	
Procesnavn: Lodning med flux og loddepasta + Aflodning (Chip Quik)			
Kemi:	<p>Flux og loddepasta (Chip Quik) Dækker: NC191-30CC, SMDLTB35T4, SOLDERWICK2.0, SOLDERWICK2.8</p> <p>SOLDERWICK anvendes til aflodning og medfører tilsvarende, men typisk lavere eksponering.</p> <p>KRV'en dækker flere loddeprodukter med varierende klassificering. SMDLTB35T4 er klassificeret som miljøfarlig (H410), og derfor er miljømæssige forholdsregler inkluderet i denne vurdering.</p>		
Kemibrug KBA:	8050-09-7, 8000-41-7, 110-16-7, 7440-31-5, 7440-22-4, 7440-69-9, 7440-36-0, 7440-74-6, 7440-50-8		
Faremærkning:			
H-sætninger:	<p>H302: Farlig ved indtagelse.</p> <p>H312: Farlig ved hudkontakt.</p> <p>H315: Forårsager hudirritation.</p> <p>H317: Kan forårsage en allergisk hudreaktion.</p> <p>H319: Forårsager alvorlig øjenirritation.</p> <p>H332: Farlig ved indånding.</p> <p>H335: Kan forårsage irritation af luftvejene</p> <p>H410: Meget giftig for vandlevende organismer med langvarige virkninger.</p>		
P-sætninger:	<p>P102: Opbevares utilgængeligt for børn.</p> <p>P202: Må ikke håndteres, før alle sikkerhedsforanstaltninger er blevet læst og forstået.</p> <p>P233: Opbevar beholderen tæt lukket.</p> <p>P260: Indånd ikke støv / røg / gas / tåge / damp / spray.</p> <p>P262: Må ikke komme i øjnene, på huden eller på tøjet.</p> <p>P263: Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.</p> <p>P264: Vask hænderne grundigt efter håndtering.</p> <p>P270: Spis ikke, drik eller ryg ikke, når du bruger dette produkt.</p> <p>P271: Anvendes i et godt ventileret område.</p> <p>P273: Undgå udledning til miljøet.</p> <p>P280: Bær beskyttelseshandsker / beskyttelsestøj / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.</p> <p>P284: Bær åndedrætsværn i tilfælde af utilstrækkelig ventilation.</p> <p>P301/P330/P331/P310: VED INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning. Ring straks til en GIFTINFORMATION / læge.</p> <p>P304/P340/P312: VED INDÅNDING: Flyt personen i frisk luft og hold det behageligt at trække vejret. Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge / læge, hvis du føler dig utilpas.</p> <p>P305/P351/P338/P310: VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern kontaktlinser, hvis de er til stede og lette at gøre. Fortsæt skylning. Ring straks til en GIFTINFORMATION / læge.</p> <p>P342/P311: Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION/læge</p> <p>P391: Udslip opsamles.</p> <p>P402/P404: Opbevares et tørt sted. Opbevares i en lukket beholder.</p>		

	P405: Opbevares under lås.	
	P501: Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til gældende lokale regler og institutionens affaldsordning for kemikalieaffald.	
Anvendelse		
Arbejdsproces:	Loddepasta eller flux påføres komponenter eller printplader, samt aflodning ved brug af SOLDERWICK. Komponenter placeres, hvorefter lodning udføres ved opvarmning med loddekolbe eller varmluft (heatgun). Under processen dannes dampe fra flux, som kan medføre eksponering.	
Substitution:	Der anvendes blyfri loddepasta og flux. Substitution vurderes ikke nødvendig, da produkterne er egnede til formålet.	
Særlige Risici og begrænsninger		
ATEX:	Produktet anvendes som pasta og danner ikke eksplosiv atmosfære under normale anvendelsesforhold.	
Kræft risiko:	Produktet er ikke mistænkt for at forårsage kræft	
Særlig uddannelse:		
Graviditet:	Der er ingen særlige restriktioner, men eksponering bør minimeres, og der skal udarbejdes graviditets-APV ved behov.	
Vurdering:	Der er risiko ved arbejde med loddepasta og flux, især ved hudkontakt og indånding af dampe. Risikoen vurderes som lav ved korrekt brug af værnemidler og tilstrækkelig ventilation.	
Eksponering		
Mulig udsættelse:	Udsættelse kan ske ved hudkontakt med loddepasta og flux samt ved indånding af dampe fra flux under lodning. Der kan desuden forekomme utilsigtet indtagelse via hånd-til-mund kontakt. Eksponering forekommer primært under loddeprocessen.	
Mængde og Varighed:	Der anvendes typisk små til moderate mængder loddepasta og flux. Arbejdet kan variere fra kortvarige opgaver til længerevarende loddearbejde over flere timer, afhængigt af aktivitet i området.	
Forholdsregler		
Tekniske foranstaltninger:	 <p>Ventilation Lokal udsugning ved lodning</p>	
Personlige værnemidler:	  <p>-Nitril handsker -sikkerhedsbriller eller visir</p>	
Instruktion:	Undgå indånding af dampe under lodning. Undgå kontakt med hud og øjne.	

	Vask hænder efter arbejde og undgå mad/drikke i arbejdsområdet.
Lokale forhold	
Opbevaring:	
Miljø:	Undgå udledning til miljøet. Saml spild.
Bortskaffelse:	Opsamles i lukket beholder og håndteres som kemikalieaffald.
Beredskab	
Spild:	Hvis der spildes eller lækkes materiale, skal du bruge en spatel til at samle det op og placere det i
Uheld:	en plastik- eller glaskrukke. Fjern rester af rester ved hjælp af klude eller papirhåndklæder fugtet med isopropylalkohol. Eksponering for spildt materiale kan være irriterende. Følg anbefalingerne om personlige værnemidler på stedet.