

# SÄKERHETS DATABLAD

Utgivningsdatum/Revisionsdatum

: 22 mars 2026

Version

: 1.13



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

### 1.1 Produktbeteckning

**Produktnamn** : TEMATHANE PC 80

**Produktkod** : SDS-524-s

#### Andra identifieringssätt

SKU-501540722310; SKU-52470000360T; SKU-52472210360; SKU-52472230360; SKU-710024373; SKU-710024373T

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

**Användningsområde** : Industriellt bruk, Yrkesmässig användning, Används vid sprutning.

**Användning av ämnet eller blandningen** : Beläggning.

**Icke rekommenderade användningssätt** : Produkten är inte avsedd, märkt eller förpackad för konsumentbruk.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Tikkurila Oyj  
P.O. Box 53  
FI-01301 VANTAA  
FINLAND  
Tel. +358 20 191 2000

**e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

#### Nationell kontakt

Tikkurila Sverige AB  
120 86 Stockholm  
Sweden  
Telefon +46 (0)8 7756000

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

**Telefonnummer** : 112 – begär Giftinformation. 112 – ask for Poisons Information

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** : Blandning

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord

: Varning

Faroangivelser

: Brandfarlig vätska och ånga.  
Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.  
Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Förebyggande

: Använd skyddshandskar. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Undvik utsläpp till miljön.

Åtgärder

: VID INANDNING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare.

Förvaring

: Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.

Avfall

: Kassera innehållet och behållaren i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser.  
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Farliga beståndsdelar

: Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen; n-butylacetat och Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

Kompletterande märkningselement

: Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Bilaga XVII -

Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

: Ej tillämbart.

Särskilda förpackningskrav

Behållare som skall förses med barnsäkra förslutningar

: Ej tillämbart.

Kännbar

varningsmärkning

: Ej tillämbart.

### 2.3 Andra faror

Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII

: Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

**Produkten uppfyller kriterierna för hormonstörande egenskaper enligt förordning (EG) nr 1907/2006.** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

**Andra faror som inte orsakar klassificering** : Långvarig och upprepade kontakt kan göra huden torr och orsaka hudirritation.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar : Blandning

Produktens/ beståndsdelens namn	Identifierare	vikt-%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M- faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)	Typ
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥10 - ≤18	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
n-butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤0.60	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  <b>Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.</b>	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1]

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

### Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

**SUB koder representerar ämnen utan registrerade CAS nummer.**

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Kontakt med ögonen** : Avlägsna kontaktlinser, skölj med rikliga mängder rent, friskt vatten och håll samtidigt ögonlocken isär i minst 10 minuter, samt uppsök omedelbart läkare.
- Inhalation** : Sörj för frisk luft. Håll personen varm och i vila. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas.
- Hudkontakt** : Avlägsna förorenade kläder och skor. Tvätta huden noggrant med tvål och vatten eller hudrengöringskräm. Använd INTE lösningsmedel eller förtunning.
- Förtäring** : Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten. Håll personen varm och i vila. Framkalla INTE kräkning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av.

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

#### Potentiellt akuta hälsoeffekter

- Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Inhalation** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- Hudkontakt** : Uttorkande på huden. Kan ge upphov till torr hud och hudirritation. Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- Förtäring** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS).

#### Tecken/symtom på överexponering

- Kontakt med ögonen** : Ingen specifik data.
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
illamående eller kräkning  
huvudvärk  
dåsighet/utmattning  
 yrsel/svindel  
medvetlöshet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
torr hud  
hudsprickor
- Förtäring** : Ingen specifik data.

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

- Meddelande till läkare** : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

Kod : SDS-524-s  
TEMATHANE PC 80

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckmedel** : Använd pulver, CO<sub>2</sub>, spridd vattenstråle (dimma) eller skum.

**Olämpliga släckmedel** : Använd inte vattenstråle.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

**Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Detta ämne är skadligt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.

**Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:  
koloxider  
svaveloxider  
metalloxid/oxider

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

**Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

**För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. Undvik inandning av ånga och dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.

**För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

: Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordtytor. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

**Litet utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshantering.

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- Stort utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Skölj ned spillet till en reningsanläggning för avloppsvatten eller gå till väga på följande sätt. Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.
- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt** : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Personer med redan kända hudallergiproblem skall inte arbeta i några processer i vilka denna produkt ingår. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Förtär inte. Undvik inandning av ånga och dimma. Undvik utsläpp till miljön. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Gå inte in i förvaringsutrymmen och slutna utrymmen om de inte är tillräckligt ventilerade. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex. ventilation, belysning och materialhantering). Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiska urladdningar. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren.
- Råd om allmän yrkeshygien** : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- : Lagra mellan följande temperaturer: 5 till 25°C (41 till 77°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i ett avskilt och godkänt område. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Eliminera alla antändningskällor. Håll åtskilt från oxiderande ämnen. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2 för identifierade användningsområden.

Kod : SDS-524-s  
 TEMATHANE PC 80

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Hygieniska gränsvärden

Produktens/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
n-butylacetat	<b>AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [butylacetat]</b> NGV 8 timmar: 50 ppm. NGV 8 timmar: 241 mg/m <sup>3</sup> . KGV 15 minuter: 150 ppm. KGV 15 minuter: 723 mg/m <sup>3</sup> .

**Rekommenderade kontrollåtgärder** : Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

#### DNEL/DMEL

Produktens/beståndsdelens namn	Exponering	Värde	
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	<i>Systemisk</i>	25 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	<i>Systemisk</i>	150 mg/m <sup>3</sup>
n-butylacetat	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	<i>Systemisk</i>	11 mg/kg
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	<i>Systemisk</i>	11 mg/kg
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	<i>Systemisk</i>	32 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	<i>Systemisk</i>	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	<i>Systemisk</i>	11 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	<i>Systemisk</i>	2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Oral	<i>Systemisk</i>	2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	<i>Systemisk</i>	3.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Dermal	<i>Systemisk</i>	6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	<i>Systemisk</i>	7 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Dermal	<i>Systemisk</i>	11 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	<i>Systemisk</i>	12 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	<i>Lokal</i>	35.7 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	<i>Systemisk</i>	48 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	<i>Lokal</i>	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	<i>Systemisk</i>	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	<i>Lokal</i>	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	<i>Lokal</i>	600 mg/m <sup>3</sup>
DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	<i>Systemisk</i>	600 mg/m <sup>3</sup>	

#### PNEC

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Produktens/beståndsdelens namn	Medium specificerat - Metod	Värde
n-butylacetat	Sötvatten	0.18 mg/l
	Havsvatten	0.018 mg/l
	Sötvattenssediment	0.981 mg/kg
	Havsvattenssediment	0.0981 mg/kg
	Avloppsreningsverk	35.6 mg/l
	Jord	0.0903 mg/kg

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

: Använd enbart där det är fullgod ventilation. Använd slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.

#### Individuella skyddsåtgärder

##### Hygieniska åtgärder

: Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

##### Ögonskydd/ansiktsskydd

: Kemiska stänkskyddsglasögon. Använd ögonskydd i enlighet med EN 166.

##### Hudskydd

##### Handskydd

: Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt. Rekommenderade handskar är baserat på det mest förekommande lösningsmedlet i denna produkt. Om förlängd eller frekvent upprepade kontakt uppstår, rekommenderas en handske av skyddsklass 6 (genombrottstid längre än 480 minuter i enlighet med EN 374). Om endast lätt kontakt förväntas, rekommenderas en handske av skyddsklass 2 eller högre (genombrottstid längre än 30 minuter i enlighet med EN 374). Användaren skall kontrollera att den typ av handskar som sist och slutligen väljs för hantering av denna produkt är lämpligast för ändamålet med beaktande av de särskilda användningsvillkoren i användarens riskvärdering.

##### Handskar

: nitrilgummi, butylgummi, PVC, Viton®

##### Kroppsskydd

: Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.

##### Annat hudskydd

Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- Andningsskydd** : Valet av andningsskydd måste göras utifrån kända eller förväntade exponeringsnivåer, farorna med produkten och säkerhetsgränsen för det valda andningsskyddet. Vid exponering för koncentrationer över det hygieniska gränsvärdet måste lämpligt godkänt andningsskydd användas. Använd korrekt avpassat andningsapparat eller andningsskydd med lufttillförsel i överensstämmelse med godkänd standard om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Använd ett andningsskydd enligt EN140. Filtertyp: filter mot organisk ånga (typ A) och partikelfilter P3
- Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Måtförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Vätska.
- Färg** : Olika
- Lukt** : Karaktäristisk.
- Smältpunkt/frys punkt** : Ej fastställd.
- Kokpunkt, initial kokpunkt och kokintervall** : >37.78°C
- Brandfarlighet** : Ej fastställd. Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.
- Nedre och övre explosionsgräns** : Ej tillgängligt.
- Flampunkt** : Sluten degel: 23°C
- Självantändningstemperatur** :

Ingående ämnen	°C	°F	Metod
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	280 till 470	536 till 878	

- Sönderfallstemperatur** : Stabil under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se Avsnitt 7).
- PH-värde** : Ej tillämpligt.
- Viskositet** : Dynamisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.  
Kinematisk (rumstemperatur): >400 mm<sup>2</sup>/s  
Kinematisk (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Viskositet** : > 100 s (ISO 6mm)
- Löslighet** :

Media	Resultat
kallt vatten	Ej löslig

- Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (log Pow)** : Ej tillämpligt.

#### Ångtryck

Ingående ämnen	Ångtryck vid 20 °C			Ångtryck vid 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
n-butylacetat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Kod : SDS-524-s  
TEMATHANE PC 80

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Relativ densitet : 1.31

### Partikelegenskaper

Median partikelstorlek : Ej tillämpligt.

## 9.2 Annan information

### 9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

**Explosiva egenskaper** : Produkten i sig är inte explosiv, men en explosiv blandning av ånga eller damm med luft kan bildas.

**Oxiderande egenskaper** : Produkten utgör ingen oxidationsrisk.

Ingen ytterligare information.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

**10.1 Reaktivitet** : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.

**10.2 Kemisk stabilitet** : Produkten är stabil.

**10.3 Risken för farliga reaktioner** : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

**10.4 Förhållanden som ska undvikas** : Exponering för höga temperaturer kan generera farliga nedbrytningsprodukter.

Referera till skyddsåtgärder som finns angivna i avsnitt 7 och 8.

**10.5 Oförenliga material** : Undvik kontakt med följande ämnen för att undvika starkt exoterma reaktioner: oxiderande ämnen, starka alkalier, starka syror.

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Beroende på förhållandena, kan sönderdelningsprodukter inkludera följande ämnen: koloxider svaveloxider metalloxid/oxider

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Blandningen har bedömts enligt den konventionella metoden i CLP-förordning (EG) nr 1272/2008 och är klassificerad med avseende på toxikologiska egenskaper i enlighet därmed.

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

### Akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Dos / Exponering
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	Råtta - Oral - LD50 <i>Toxiska effekter:</i> Beteende - Somnolens (allmän deprimerad aktivitet) Beteende - Tremor Lunga, bröstorg eller andning - Andra förändringar	8400 mg/kg
n-butylacetat	Kanin - Hane, Hona - Dermal - LD50 Kanin - Dermal - LD50 Råtta - Oral - LD50	>2000 mg/kg >17600 mg/kg 10.768 g/kg
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl	Råtta - Inhalation - LC50 Ånga Råtta - Inhalation - LC50 Ånga Råtta - Hane, Hona - Oral - LD50	2000 ppm [4 timmar] >21.1 mg/l [4 timmar] 3230 mg/kg

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl sebacate

Råtta - Dermal - LD50

>3170 mg/kg

### Uppskattning av akut toxicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

### Irritation/Korrosion

#### Slutsats/Sammanfattning

**Hud** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

**Ögon** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

**Inandning** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

### Luftvägs-/hudsensibilisering

#### Slutsats/Sammanfattning

**Hud** : Kan orsaka allergisk hudreaktion.

**Inandning** : Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

### Mutagenicitet

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

### Cancerogenitet

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

### Reproduktionstoxicitet

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

### Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	Kategori 3	-	Luftvägsirritation
-	Kategori 3	-	Narkosverkan
n-butylacetat	Kategori 3	-	Narkosverkan

#### Slutsats/Sammanfattning :

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

### Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

### Fara vid aspiration

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

#### Slutsats/Sammanfattning :

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte har uppfyllts.

**Information om sannolika exponeringsvägar** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt akuta hälsoeffekter

**Inhalation** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

**Förtäring** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS).

**Hudkontakt** : Uttorkande på huden. Kan ge upphov till torr hud och hudirritation. Kan orsaka allergisk hudreaktion.

**Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

### Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

**Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
illamående eller kräkning  
huvudvärk  
dåsighet/utmattning  
 yrsel/svindel  
medvetslöshet

**Förtäring** : Ingen specifik data.

**Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
torr hud  
hudsprickor

**Kontakt med ögonen** : Ingen specifik data.

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

#### Kortvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Potentiella fördröjda effekter** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

#### Långvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Potentiella fördröjda effekter** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

### Potentiellt kroniska hälsoeffekter

**Allmänt** : Långvarig och upprepad kontakt kan avfatta huden och leda till irritation, sprickor och/eller dermatit. Om man en gång har blivit överkänslig, kan exponering för till och med mycket låga halter framkalla en allvarlig allergisk reaktion.

**Cancerogenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Mutagenicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Reproduktionstoxicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Annan information** : Långvarig och upprepad kontakt kan göra huden torr och orsaka hudirritation. Slipning och slipning av damm kan vara skadligt vid inandning. Upprepad exponering för höga ångkoncentrationer kan orsaka irritation i andningsvägarna och permanent skada i hjärnan och nervsystemet. Inandning av ånga/aerosolkoncentrationer över de rekommenderade gränsvärdena orsakar huvudvärk, dåsighet och illamående och kan leda till medvetslöshet eller död. Undvik kontakt med hud och kläder.

### 11.2 Information om andra faror

#### 11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

#### 11.2.2 Annan information

Ej tillgängligt.

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 12: Ekologisk information

Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.  
Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag.

Blandningen har bedömts enligt sammanräkningsmetoden i CLP-förordning (EG) nr 1272/2008 och är klassificerad med avseende på ekotoxikologiska egenskaper i enlighet därmed. Se avsnitt 2 och 3 för närmare information.

### 12.1 Toxicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos / Exponering
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	LC50	Fisk	9.2 mg/l [96 timmar]
n-butylacetat	Akut - LC50	Fisk	18 mg/l [96 timmar]
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	LC50	Fisk	0.9 mg/l [96 timmar]
	EC50	Alger	1.68 mg/l [72 timmar]

**Slutsats/Sammanfattning** : Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produktens/ beståndsdelens namn	Test	Resultat	Dos / Vaccin
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	-	78% [28 dagar]	
n-butylacetat	TEPA and OECD 301D	83% [28 dagar] - Lättnedbrytbar	

Produktens/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	-	-	Lättnedbrytbar
n-butylacetat	-	-	Lättnedbrytbar

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/beståndsdelens namn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Kolväten, C9, aromater < 0.1% kumen	3.7 till 4.5	10 till 2500	Hög
n-butylacetat	2.3	-	Låg

### 12.4 Rörlighet i jord

#### Fördelningskoefficient jord/vatten

Produktens/beståndsdelens namn	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
n-butylacetat	1.5	33.2139

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Swedish (SE)

Sweden

Sverige

13/17

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 12: Ekologisk information

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

### 12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produkt

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med miljöskydds krav och avfallslagstiftning samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

#### Farligt avfall

#### Europeiska avfallskatalogen (EWC)

Avfallskod	Avfallsbeteckning
08 01 11*	Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

#### Förpackning

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

Förpackningstyp	Europeiska avfallskatalogen (EWC)
Behållare	15 01 04 Metallförpackningar

**Speciella försiktighetsåtgärder** : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iaktas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor.

## AVSNITT 14: Transportinformation

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Officiell transportbenämning	FÄRG	FÄRG	PAINT	PAINT
14.3 Faroklass för transport	3	3	3	3
14.4 Förpackningsgrupp	III	III	III	III
14.5 Miljöfaror	Nej.	Ja.	No.	No.
Marine Pollutant ämne	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.	Not applicable.	Not applicable.

### Ytterligare information

**ADR/RID** : Denna trögflytande klass 3-vätska, omfattas inte inte av reglerna i förpackningar upp till 450 liter enligt 2.2.3.1.5.1.

**Tunnelkategori** : (D/E)

**ADN** : Produkten har inte klassificerats som miljöfarligt ämne vid transport i tankfartyg. Denna trögflytande klass 3-vätska, omfattas inte inte av reglerna i förpackningar upp till 450 liter enligt 2.2.3.1.5.1.

**IMDG** : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

**IATA** : Ingen fastställd.

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder** : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** : Ej tillämbart.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

[EU-förordning \(EG\) nr 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs](#)

[Bilaga XIV](#)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

[Ämnen som inger mycket stora betänkligheter](#)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

[Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor](#)

Produktens/beståndsdelens namn	Post nr. ( REACH )
TEMATHANE PC 80	3

**Etikettering** : Ej tillämbart.

### Övriga EU-föreskrifter

Kod : SDS-524-s  
TEMATHANE PC 80

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

**Sprängämnesprekursorer** : Ej tillämpligt.

**Ämnen farliga för ozonskiktet (EU 2024/590)**

Ej listad.

**Långlivade organiska föreningar**

Ej listad.

**VOC för bruksfärdig blandning** : IIA/j. Tvåkomponentfärg för särskilda applikationer, till exempel golv. EU-gränsvärden: 500 g/l (2010.)  
Denna produkt innehåller maximalt 500 g/l VOC.

**Seveso Direktiv**

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

**Farlighetskriterier**

**Kategori**

P5c

**Nationella föreskrifter**

**Brandfarlig vätska klass (SRVFS 2005:10)** : 2a

**Referenser** : Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2014:43 Kemiska arbetsmiljörisker;  
Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning** : Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.

## AVSNITT 16: Annan information

✓ Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

**Förkortningar och akronymer**

ATE = Uppskattad akut toxicitet

CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar

DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)

EUH-faroorangivelser = kompletterande faroorangivelser enligt CLP

PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt

RRN = REACH registreringsnummer

PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska

vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg

ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway

IMDG = International Maritime Dangerous Goods

IATA = International Air Transport Association

**Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klassificering	Skäl
Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Baserat på testdata Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod

**Faroorangivelserna i fulltext**

Kod : SDS-524-s

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 22 mars 2026

TEMATHANE PC 80

## AVSNITT 16: Annan information

H226 H304 H317 H335 H336 H361f H400 H410 H411 H412 EUH066	Brandfarlig vätska och ånga. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Misstänks kunna skada fertiliteten. Mycket giftigt för vattenlevande organismer. Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer. Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.
---	--

### [Klassificeringar i fulltext \[CLP/GHS\]](#)

Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT SE 3	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1 FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1 FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 2 FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3 FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 3 REPRODUKTIONSTOXICITET - Kategori 2 HUDSENSIBILISERING - Kategori 1 HUDSENSIBILISERING - Kategori 1A SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3
--	--

### Historik

**Utgivningsdatum/** : 22 mars 2026

**Revisionsdatum**

**Datum för tidigare utgåva** : 4 mars 2026

**Sammanställt av** : EHS

**Version** : 1.13

### Friskrivningsklausul

Den information som framgår av denna faktaförteckning är baserad på aktuell vetenskaplig och teknisk kunskap, och på EG och nationell lagstiftning. Avsikten med denna information är att uppmärksamma hälso- och säkerhetssynpunkter rörande de produkter som vi levererar och att rekommendera försiktighetsåtgärder för lagring och hantering av produkterna. Ingen garanti eller förbindelse lämnas avseende produkternas egenskaper. Inget ansvar kan accepteras för brister att iaktta de försiktighetsåtgärder som beskrivs i denna faktaförteckning eller för ovanligt bruk av produkterna.