



# SÄKERHETS DATABLAD

DDP SPECIALTY PRODUCTS SWEDEN AB

Säkerhetsdatablad enligt Förordning (EG) Nr 1907/2006 - Bilaga II

Produktnamn: MOLYKOTE® D-321 R Anti-Friction Coating

Revisionsdatum: 2023/01/04

Version: 8.0

Datum för senaste utfärdandet: 2018/10/17

Tryckdatum: 2023/06/24

DDP SPECIALTY PRODUCTS SWEDEN AB uppmanar till och förutsätter att hela säkerhetsdatabladet läses och förstås eftersom det innehåller viktig information. Vi förutsätter vidare att de angivna försiktighetsåtgärderna följs, såvida inte användningen av produkten kräver andra tillvägagångssätt eller åtgärder.

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1 Produktbeteckning

Produktnamn: MOLYKOTE® D-321 R Anti-Friction Coating

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

Identifierade användningar: Smörjmedel och smörjmedelstillsatser

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### FÖRETAGSNAMN

DDP SPECIALTY PRODUCTS SWEDEN AB

Martin Lundquist AB

c/o Advokatfirman

SE-102 44 STOCKHOLM

SWEDEN

Tillverkare

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Kundens informationsnummer:

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER

24 timmars kontakt för nödsituationer: +(46)-852503403

Lokal kontakt för nödsituationer: +(46)-852503403

Giftinformationscentralen: 112 (Begär giftinformation)

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008:

Brandfarliga vätskor - Kategori 3 - H226

Ögonirritation - Kategori 2 - H319

Specifik organotoxicitet - enstaka exponering - Kategori 3 - H336

Specifik organtoxicitet - upprepad exponering - Kategori 1 - H372  
Fara vid aspiration - Kategori 1 - H304  
Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön - Kategori 2 - H411  
Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

## 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt Förordning (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:

### Faropiktogram



Signalord: FARA

### Faroangivelser

H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H372	Orsakar organskador (Centrala nervsystemet) genom lång eller upprepad exponering.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### Skyddsangivelser

P210	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P260	Inandas inte dimma och ångor.
P273	Undvik utsläpp till miljön.
P301 + P310	VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/ läkare.
P331	Framkalla INTE kräkning.
P370 + P378	Vid brand: Släck med torr sand, pulver eller alkoholresistent skum.
P391	Samla upp spill.

### Kompletterande information

EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.  
Följande procentandel av blandningen består av beståndsdel(ar) med okänd akut dermal toxicitet:  
4,656 %

**Innehåller** n-butylacetat; nafta (petroleum), väteavsvavlad tung; butan-1-ol

## 2.3 Andra faror

Statisk elektricitetsackumulerande brandfarlig vätska.

Hormonstörande egenskaper (människors hälsa):

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Hormonstörande egenskaper (miljö):

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

PBT- och vPvB-bedömning:

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

### AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

**Kemisk natur:** Oorganiska och organiska föreningar, i mineralolja

#### 3.2 Blandningar

Denna produkt är en blandning.

Identifikationsnummer	Beståndsdel	Klassificering i enlighet med regelverket (EU) 1272/2008 (CLP)	särskilda koncentrationsgränser/ M-Faktorer/ Uppskattad akut toxicitet	%
<b>CAS-nummer</b> 123-86-4 <b>EG-nr.</b> 204-658-1 <b>INDEX-nr</b> 607-025-00-1 <b>REACH No</b> -	n-butylacetat	Flam. Liq. 3 - H226 STOT SE 3 - H336 EUH066	Oralt ATE: 12 789 mg/kg Dermal ATE: > 14 112 mg/kg	>= 30,0 - < 40,0 %
<b>CAS-nummer</b> 64742-82-1 <b>EG-nr.</b> 265-185-4 <b>INDEX-nr</b> 649-330-00-2 <b>REACH No</b> -	nafta (petroleum), väteavsvavlade tung	Flam. Liq. 3 - H226 STOT SE 3 - H336 STOT RE 1 - H372 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 2 - H411	Oralt ATE: > 5 000 mg/kg Inandning ATE: > 13,1 mg/l (ånga) Dermal ATE: > 4 000 mg/kg	>= 30,0 - < 40,0 %
<b>CAS-nummer</b> 9022-96-2 <b>EG-nr.</b> polymer <b>INDEX-nr</b> - <b>REACH No</b> -	Polybutyltitanat	Flam. Liq. 3 - H226 Eye Irrit. 2 - H319	Oralt ATE: > 2 000 mg/kg Dermal ATE: > 5 000 mg/kg	>= 10,0 - < 20,0 %
<b>CAS-nummer</b> 71-36-3 <b>EG-nr.</b> 200-751-6	butan-1-ol	Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318	Oralt ATE: 500 mg/kg Dermal ATE: 3 430 mg/kg	>= 1,0 - < 3,0 %

INDEX-nr 603-004-00-6 REACH No 01-2119484630-38		STOT SE 3 - H335 STOT SE 3 - H336		
CAS-nummer 1314-13-2 EG-nr. 215-222-5 INDEX-nr 030-013-00-7 REACH No 01-2119463881-32	zinkoxid	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	M-Factor: 1[Akut] 1[kronisk]  Oralt ATE: > 5 000 mg/kg  Inandning ATE: > 5 mg/l (damm/dimma)	>= 0,25 - < 1,0 %

Ämnen med ett gränsvärde för exponering på arbetsplatsen

Identifikationsnummer	Beståndsdel	Classification according to Regulation (EU) 1272/2008 (CLP)	Specific Concentration Limits/ M-Faktorer/ Acute Toxicity Estimate	%
CAS-nummer 7782-42-5 EG-nr. 231-955-3 INDEX-nr - REACH No 01-2119486977-12	Grafit	Ej klassificerad	Oralt ATE: > 2 000 mg/kg  Inandning ATE: > 2 mg/l (damm/dimma)	>= 1,0 - < 10,0 %

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

*Anmärkning*

nafta (petroleum), väteavsvavlad tung:

Klassificeringen som cancerframkallande eller mutagen är inte nödvändig eftersom ämnet innehåller mindre än 0,1% viktprocent benzen (EINECS-nr. 200-753-7). Anmärkning P i Bilaga VI till Förordning (EG) 1272/2008.

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

**Allmän rekommendation:**

De som ger första hjälpen bör uppmärksamma behovet av skyddsåtgärder och använda skyddskläder (kemisk resistent handskar, stänkskydd). Om det föreligger risk för exponering, se avdelning 8 för specifik skyddsutrustning.

**Inandning:** Flytta personen till frisk luft. Om andningen upphört, ge konstgjord andning, om genom mun-mot-mun-metoden använd ansiktsmask med backventil. Vid andningssvårigheter bör syrgas ges av utbildad personal. Tillkalla läkare eller transportera till sjukhus.

**Hudkontakt:** Tvätta med mycket vatten. Lämplig nöddusch skall finnas tillgänglig på arbetsområdet.

**Ögonkontakt:** Skölj omedelbart med rinnande vatten; avlägsna eventuella kontaktlinser efter cirka 5 minuter och fortsätt sköljningen i minst 15 minuter. Ta omedelbart kontakt med läkare, helst en ögonspecialist. Passande nöddusch för ögonen bör finnas omedelbart tillgänglig

**Förtäring:** Sök läkarvård i händelse av förtäring. Kräkning får inte induceras, med mindre vårdpersonal påbjuder detta. Om patienten kräks, luta honom/henne framåt för att undvika att uppkastningen andas in och kommer ner i lungorna.

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

Förutom de uppgifter som står angivna under Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen (ovan) samt Indikation för akut läkarvård och specialbehandling krävs (nedan), finns ev. ytterligare viktiga symptom och verkningar beskrivna i Avsnitt 11: Toxikologisk information.

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

**Information till läkare:** Upprätthåll god ventilation och syretillförsel till patienten. Inget specifikt motgift. Behandling av exponerade personer skall inriktas mot kontroll av symptomen och baseras på patientens kliniska tillstånd.

---

## **AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER**

---

### **5.1 Släckmedel**

**Lämpliga släckmedel:** Vattendimma Alkoholbeständigt skum Koldioxid (CO<sub>2</sub>) Pulver

**Olämpligt släckningsmedel:** Vattenstråle med hög volym Använd inte direkt vattenstråle.

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

**Farliga förbränningsprodukter:** Koloxider Svaveloxider

**Speciella brand- och explosionsfaror:** Bakeld över en avsevärd sträcka är möjlig. Exponering mot förbränningsprodukter kan vara hälsofarligt. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft.

### **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

**Brandbekämpningsmetoder:** Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej tömmas i avloppet. Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt föreskrift. Samla in släckvatten om möjligt. Släckvatten som inte samlas in kan orsaka skada på miljön. Använd vattensprej för att kyla ned brandexponerade behållare och brandpåverkade zoner tills branden är släckt och det inte längre föreligger fara för återantändning. Använd inte en kraftig vattenstråle då den kan sprida och utvidga branden.

Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö. Använd vattensprej för att kyla öppnade behållare. Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej tömmas i avloppet. Avlägsna oskadade behållare från brandplatsen om det är säkert att göra det. Utrym området.

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:** Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd. Använd personlig skyddsutrustning.

---

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

---

**6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:** Avlägsna alla antändningskällor. Använd personlig skyddsutrustning. Följ rekommendationerna för säker hantering och personlig skyddsutrustning.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder:** Släpp inte ut produkten i en vattenmiljö i större mängder än de reglerande nivåerna som definierats ovan. Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt. Förhindra spridning över ett större område (t ex genom uppdämning eller oljebarriärer). Håll kvar och hantera förorenat tvättvatten som avfall. Lokala myndigheter skall underrättas om betydande spill ej kan begränsas.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:** Använd gnistfria verktyg. Sug upp med inert absorberande material. Dämpa (slå ner) gaser/ångor/dimmar med finfördelad vattenstråle. Moppa, torka eller sug upp med absorberande material som därefter placeras i låsbar avfallscontainer. Lokala eller nationella standarder kan vara aktuella för utsläpp och avyttring av detta material såväl som för de material och verktyg som används i reningsprocessen. Ni måste ta reda på vilka regler som gäller. Vid större utsläpp, gräv diken eller liknande inhängningar för att stoppa spridningen. Om dikesmaterialet kan pumpas, lagra återvunnet material i passande förpackningar. Kapitel 13 och 15 i detta SDS (säkerhetsdatablad) ger viss information om diverse lokala och nationella regelverk.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt:**

Se avsnitt: 7, 8, 11, 12 och 13.

---

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

---

**7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering:** Undvik att få på huden eller på kläderna. Andas inte in ångor och sprutdimma. Får ej förtäras. Undvik kontakt med ögonen. Behållaren ska vara väl tillsluten. Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Iaktta försiktighet för att undvika spill, avfall och minimera miljöläckage. Använd gnistfria verktyg. Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.

Använd punktutsug. Använd endast i utrymmen med explosionssäker utsugsventilation. Se till att all utrustning är elektriskt jordad före påbörjan av överföringsarbeten. Detta material kan ackumulera statisk laddning på grund av sina inneboende fysiska egenskaper och kan därför vara en elektrisk antändningskälla för ångor. För att förhindra brandrisk, eftersom bindning och jordning kan vara otillräckligt för att avlägsna statisk elektricitet, är det nödvändigt att montera en inert gasventil innan överflyttningsåtgärder kan inledas. Om du vill minska anhopningen av statisk elektricitet ser du till att flödes hastigheten begränsas. Jorda och potentialförbind behållare och mottagarutrustning.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:** Förvara i rätt märkta behållare. Förvaras inlåst. Förvaras tätt tillsluten. Förvara på sval, väl ventilerad plats. Förvara i enlighet med särskilda nationella regler. Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor.

Förvara inte tillsammans med följande produkttyper: Starkt oxiderande ämnen. Organiska peroxider. Brandfarliga fasta ämnen. Pyrofora vätskor. Pyrofora fasta ämnen. Självupphettande ämnen och blandningar. Ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser. Sprängämnen. Gaser.

Olämpliga material för behållare: Ingen känd.

**7.3 Specifik slutanvändning:** Information om specifik slutanvändning av den här produkten kan tillhandahållas i ett tekniskt datablad/en bilaga till säkerhetsdatabladet (om tillgängligt)

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

Om det finns exponeringsgränser listas nedan. Om inga exponeringsgränser visas, gäller inga värden.

Ingrediens	Bestämmelse	Typ av listning	Värde
n-butylacetat	ACGIH	TWA	50 ppm
	Ytterligare information: URT irr: Irritation av övre luftvägar; eye irr: Ögonirritation		
	ACGIH	STEL	150 ppm
	Ytterligare information: URT irr: Irritation av övre luftvägar; eye irr: Ögonirritation		
	SE AFS	NGV	241 mg/m3 50 ppm
	SE AFS	KGV	723 mg/m3 150 ppm
	2019/1831/EU	STEL	723 mg/m3 150 ppm
	Ytterligare information: Indikativa		
	2019/1831/EU	TWA	241 mg/m3 50 ppm
	Ytterligare information: Indikativa		
nafta (petroleum), väteavsvavlad tung	SE AFS	NGV	350 mg/m3
	Ytterligare information: V: Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas; 19: Gränsvärdet avser kolväten i ångform dvs. upp till 12 kolatomer. Vid exponering för kolväten med mer än 12 kolatomer som förekommer i form av aerosol, partiklar eller vätskedroppar, tillämpas gränsvärdet för organiskt damm och dimma, 5 mg/m3. Gränsvärdet gäller inte för aromatfri lacknafta (< 2 viktsprocent) som har eget gränsvärde.		
	SE AFS	KGV	500 mg/m3
	Ytterligare information: V: Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas; 19: Gränsvärdet avser kolväten i ångform dvs. upp till 12 kolatomer. Vid exponering för kolväten med mer än 12 kolatomer som förekommer i form av aerosol, partiklar eller vätskedroppar, tillämpas gränsvärdet för organiskt damm och dimma, 5 mg/m3. Gränsvärdet gäller inte för aromatfri lacknafta (< 2 viktsprocent) som har eget gränsvärde.		
	SE AFS	NGV	175 mg/m3 30 ppm
	Ytterligare information: V: Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas; H: Ämnet kan lätt upptas genom huden.; 36: Avser lacknafta som företrädesvis används som lösnings- och spädningsmedel för färg- och lackprodukter, dvs. petroleumnafta med sina huvudsakliga beståndsdelar i området C7 till C12 och med upp till 22 viktprocent aromater (upp till ca 20 volymprocent) och mindre än 0,1 viktprocent bensen. Jämför not 39 om petroleumnafta. Angivet ungefärligt värde uttryckt i ppm är beräknat på lacknafta med 22 viktprocent aromater.		
	SE AFS	KGV	350 mg/m3 60 ppm
	Ytterligare information: V: Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas; H: Ämnet kan lätt upptas genom huden.; 36: Avser lacknafta som företrädesvis används som lösnings- och spädningsmedel för färg- och lackprodukter, dvs. petroleumnafta med sina huvudsakliga beståndsdelar i området C7 till C12 och med upp till 22 viktprocent aromater (upp till ca 20 volymprocent) och mindre än 0,1 viktprocent bensen. Jämför not 39 om petroleumnafta. Angivet ungefärligt värde uttryckt i ppm är beräknat på lacknafta med 22 viktprocent aromater.		
	SE AFS		Se vidare information
	Ytterligare information: 6: Bensin, dieselolja, jetbränsle och villaolja/eldningsolja och andra petroleumbränslen har inga fastställda gränsvärden på grund av att de är blandningar av ett stort antal ämnen, vars halter oftast inte är kända i detalj. De		

	varierar dessutom mellan olika bränslepartier. Nedan anges ungefärliga värden som kan användas i det förebyggande skyddsarbetet. För mätningar av kolväten kan man använda instrument som ger totalhalten av ämnena. Instrumentet ska kalibreras mot aktuellt bränsle eller t.ex. ren oktän. Rekommenderade värden för totalhalt kolväten i luft, mg/m <sup>3</sup> (tidsvägt medelvärde för en arbetsdag) Flygbensin 350 Motorbensin 250 Alkylatbensin a) 900 Jetbränsle b) 250 Diesel Mk 1 c) 350 Villalolja 250 a) Specialbensin för motordrivna arbetsredskap (svensk standard SS 155461:2008) t.ex. motorsågar. b) Kallas också Jet A-1, flygfotogen m.m. c) Diesel (Mk 2 och Mk 3) med högre aromathalter (max 20 och ca 25 %) finns också men har en begränsad marknad.		
butan-1-ol	ACGIH	TWA	20 ppm
	Ytterligare information: URT irr: Irritation av övre luftvägar; eye irr: Ögonirritation		
	SE AFS	NGV	45 mg/m <sup>3</sup> 15 ppm
	Ytterligare information: H: Ämnet kan lätt upptas genom huden.		
	SE AFS	KGV	90 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
	Ytterligare information: H: Ämnet kan lätt upptas genom huden.		
zinkoxid	ACGIH	TWA Inandningsbar fraktion	2 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	STEL Inandningsbar fraktion	10 mg/m <sup>3</sup>
	SE AFS	NGV Totalt damm	5 mg/m <sup>3</sup>
Grafit	ACGIH	TWA Inandningsbar fraktion	2 mg/m <sup>3</sup>
	Ytterligare information: pneumoconiosis: Pneumokonios		
	SE AFS	NGV inhalabel fraktion	3 mg/m <sup>3</sup> , Kol
	Ytterligare information: 3: Med inhalerbar fraktion menas den dammfraktion som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft - Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar, Utgåva 1, 1993, punkt 2.3 och som har en provtagningskaraktäristik enligt punkt 5.1. Med respirabel fraktion menas den dammfraktion som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft - Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar, Utgåva 1, 1993, punkt 2.11 och som har en provtagningskaraktäristik enligt punkt 5.3. Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagnings av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod.		
	SE AFS	NGV	0,2 fibrer/cm <sup>3</sup>
	Ytterligare information: 28: De fibrer som man tar hänsyn till vid jämförelse med gränsvärdet är sådana respirabla fibrer som har ett längdbreddförhållande större än 3:1, en diameter mindre än 3 µm och en längd större än 5 µm. Gränsvärdet förutsätter att fiberräkningen utförs i faskontrastmikroskop. Vid exponering för fiberhaltigt damm gäller också gränsvärdet för oorganiskt damm; M: Medicinska kontroller kan krävas för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet. För vissa ämnen ska arbetsgivaren erbjuda läkarundersökning och för andra ämnen gäller krav på periodisk läkarundersökning och tjänstbarhetsbedömning. Se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker och föreskrifterna om kvarts - stendamm i arbetsmiljön.		

**Härledd nolleffektnivå**

n-butylacetat

**Arbetsstagare**

Akut - systemiska effekter		Akut - lokala effekter		Långtids - systemiska effekter		Långtids - lokala effekter	
Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning
n.a.	600 mg/m <sup>3</sup>	11 mg/kg bw/dag	600 mg/m <sup>3</sup>	11 mg/kg bw/dag	300 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	300 mg/m <sup>3</sup>

**Konsumenter**



<i>Akut - systemiska effekter</i>			<i>Akut - lokala effekter</i>		<i>Långtids - systemiska effekter</i>			<i>Långtids - lokala effekter</i>	
Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning
6 mg/kg bw/dag	300 mg/m3	2 mg/kg bw/dag	n.a.	300 mg/m3	6 mg/kg bw/dag	35,7 mg/m3	2 mg/kg bw/dag	n.a.	35,7 mg/m3

nafta (petroleum), väteavsvavlad tung

**Arbetstagare**

<i>Akut - systemiska effekter</i>		<i>Akut - lokala effekter</i>		<i>Långtids - systemiska effekter</i>		<i>Långtids - lokala effekter</i>	
Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning
n.a.	570 mg/m3	n.a.	330 mg/m3	44 mg/kg bw/dag	330 mg/m3	n.a.	n.a.

**Konsumenter**

<i>Akut - systemiska effekter</i>			<i>Akut - lokala effekter</i>		<i>Långtids - systemiska effekter</i>			<i>Långtids - lokala effekter</i>	
Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning
n.a.	570 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	26 mg/kg bw/dag	71 mg/m3	26 mg/kg bw/dag	n.a.	n.a.

butan-1-ol

**Arbetstagare**

<i>Akut - systemiska effekter</i>		<i>Akut - lokala effekter</i>		<i>Långtids - systemiska effekter</i>		<i>Långtids - lokala effekter</i>	
Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	310 mg/m3

**Konsumenter**

<i>Akut - systemiska effekter</i>			<i>Akut - lokala effekter</i>		<i>Långtids - systemiska effekter</i>			<i>Långtids - lokala effekter</i>	
Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,125 mg/kg bw/dag	n.a.	55 mg/m3

zinkoxid

**Arbetstagare**

<i>Akut - systemiska effekter</i>		<i>Akut - lokala effekter</i>		<i>Långtids - systemiska effekter</i>		<i>Långtids - lokala effekter</i>	
Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg/kg bw/dag	5 mg/m3	n.a.	n.a.

**Konsumenter**

<i>Akut - systemiska effekter</i>			<i>Akut - lokala effekter</i>		<i>Långtids - systemiska effekter</i>			<i>Långtids - lokala effekter</i>	
Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg/kg bw/dag	2,5 mg/m3	0,83 mg/kg bw/dag	n.a.	n.a.

Grafit

**Arbetstagare**

Akut - systemiska effekter		Akut - lokala effekter		Långtids - systemiska effekter		Långtids - lokala effekter	
Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,2 mg/m3

**Konsumenter**

Akut - systemiska effekter			Akut - lokala effekter		Långtids - systemiska effekter			Långtids - lokala effekter	
Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	813 mg/kg bw/dag	n.a.	0,3 mg/m3

**Uppskattad nolleffektkoncentration**

n-butylacetat

Avdelning	PNEC
Sötvatten	0,18 mg/l
Havsvatten	0,018 mg/l
Oregelbunden användning/utsläpp	0,36 mg/l
Sötvattenssediment	0,981 mg/kg torrsvikt (d.w.)
Havssediment	0,0981 mg/kg torrsvikt (d.w.)
Jord	0,09 mg/kg torrsvikt (d.w.)
Reningsverk	35,6 mg/l

butan-1-ol

Avdelning	PNEC
Sötvatten	0,082 mg/l
Havsvatten	0,008 mg/l
Oregelbunden användning/utsläpp	2,25 mg/l
Reningsverk	2476 mg/l
Sötvattenssediment	0,178 mg/kg
Havssediment	0,018 mg/kg
Jord	0,015 mg/kg

zinkoxid

Avdelning	PNEC
Sötvatten	20,6 µg/l
Havsvatten	6,1 µg/l
Reningsverk	52 µg/l
Sötvattenssediment	117,8 mg/kg
Havssediment	56,5 mg/kg
Jord	35,6 mg/kg

**8.2 Begränsning av exponeringen**

**Teknisk kontroll:** Använd tekniska lösningar för att hålla luftkoncentrationer under det yrkeshygieniska gränsvärdet. Om det inte finns tillämpliga gränsvärden eller riktlinjer, använd endast i

slutna system eller med lokal ventilation. Utsugningssystem skall konstrueras så att luften förs bort från källan för ång /aerosolbildningen och personer som arbetar därintill.

#### Individuella skyddsåtgärder

**Ochraný očí/ tváre:** Använd korgglasögon. Korgglasögon skall uppfylla standarden EN 166 eller motsvarande .

#### Hudskydd

**Handskydd:** Använd kemiskt resistent handskar klassade enligt standard SS-EN 374:

Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer. OBS: Val av en speciell handske för ett visst arbetsmoment och den tid den används skall också bedömas på grundval av faktorer som: Andra kemikalier som hanteras, fysikaliska krav (skydd mot skär- eller sticksador, fingerfärdighet, skydd mot värme), potentiella hudreaktioner gentemot materialet, liksom instruktioner och specifikationer givna av handskleverantören.

**Annat skydd:** Använd skyddskläder som är kemiskt resistent mot detta material. Val av specifika kläder som ansiktsskydd, handskar, stövlar, förkläde eller hel skyddsdräkt är beroende av arbetsoperation.

**Andningsskydd:** Andningsskydd skall bäras om det finns möjlighet för överskridande av det yrkeshygieniska gränsvärdet. Om inga gällande yrkeshygieniska gränsvärden finns, använd ett godkänt andningsskydd.

#### Begränsning av miljöexponeringen

Se Avsnitt 7: Hantering och lagring samt Avsnitt13: Avfallshantering för att läsa om åtgärder för att förhindra överexponering av miljön i samband med användning och avfallshantering.

---

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

---

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<b>Fysikaliskt tillstånd</b>	vätska (20 °C, )
<b>Färg</b>	mörkgrå
<b>Lukt</b>	lösningsmedel
	<b>Lukttröskel</b>
	Ingen tillgänglig data
<b>Smältpunkt/fryspunkt</b>	Smältpunkt/smältpunktsintervall: Ingen tillgänglig data
<b>Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall</b>	Kokpunkt/kokpunktsintervall: > 100 °C
<b>Brandfarlighet</b>	<b>Gaser/Fasta ämnen</b>
	Inte tillämpligt
	<b>Vätskor</b>
	Ingen tillgänglig data

**Undre explosionsgräns och övre explosionsgräns / antändlighetsgräns**

**Nedre explosionsgräns / Nedre antändningsgräns**  
Ingen tillgänglig data

**Övre explosionsgräns / Övre antändningsgräns**  
Ingen tillgänglig data

**Flampunkt**

23 °C  
Metod: (sluten kopp)

**Självantändningstemperatur**

Ingen tillgänglig data

**Sönderfallstemperatur**

**Termiskt sönderfall**  
Ingen tillgänglig data

**pH-värde**

Ingen tillgänglig data

**Viskositet**

**Viskositet, kinematisk**  
< 20,5 mm<sup>2</sup>/s (25 °C)

**Löslighet**

**Löslighet i vatten**  
Ingen tillgänglig data

**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten**

Ingen tillgänglig data

**Ångtryck**

Ingen tillgänglig data

**Densitet och/eller relativ densitet**

**Relativ densitet**  
1,07

**Relativ ångdensitet**

Ingen tillgänglig data

**Partikelkaraktäristika**

**Partikelstorlek**  
Inte tillämpligt

## 9.2 Annan information

**Oxiderande egenskaper**

Ämnet eller blandningen klassificeras inte som oxiderande.

**Självpufftande ämnen**

Ämnet eller blandningen är inte klassificerad som självpufftande.

**Ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser**

Ämnet eller blandningen avger inte brandfarliga gaser vid kontakt med vatten.

<b>Korrosivt för metaller</b>	Ej metallfrätande.
<b>Avdunstningshastighet</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Molekylvikt</b>	Ingen tillgänglig data

BEMÄRKA: Fysikaliska och kemiska data angivna i sektion 9 är typiska värden för denna produkt, och bör inte anses som produktspecifikationer.

---

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

---

**10.1 Reaktivitet:** Inte klassad som en reaktivetsfara.

**10.2 Kemisk stabilitet:** Stabil vid normala förhållanden.

**10.3 Risken för farliga reaktioner:** Kan reagera med starkt oxiderande reagenser. Ångor kan bilda explosiv blandning med luft. Brandfarlig vätska och ånga.

**10.4 Förhållanden som ska undvikas:** Värme, flammor och gnistor.

**10.5 Oförenliga material:** Oxidationsmedel

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Butanol.

---

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

---

*Toxikologisk information finns i denna sektion om sådan finns tillgänglig.*

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

#### Akut toxicitet

##### **Akut toxicitet (Akut oral toxicitet)**

Ej klassificerad

Ej klassificerad på grund av avsaknad av data. / Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Uppskattad akut toxicitet, > 2 000 mg/kg Beräkningsmetod

##### **Akut toxicitet (Akut dermal toxicitet)**

Ej klassificerad

Ej klassificerad på grund av avsaknad av data. / Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

##### **Akut toxicitet (Akut inhalationstoxicitet)**

Ej klassificerad

Ej klassificerad på grund av avsaknad av data. / Ej klassificerad trots fullständiga data men

otillräckliga för klassificering.

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **Frätande/irriterande på huden**

Ej klassificerad

Ej klassificerad på grund av avsaknad av data. / Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Ögonirritation, Kategori 2

H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.

Klassificeringsförfarande: Beräkningsmetod

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **Luftvägs-/hudsensibilisering**

Ej klassificerad

Ej klassificerad på grund av avsaknad av data. / Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **Mutagenitet i könsceller**

Ej klassificerad

Ej klassificerad på grund av avsaknad av data. / Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **Cancerogenitet**

Ej klassificerad

Ej klassificerad på grund av avsaknad av data. / Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **Reproduktionstoxicitet**

Ej klassificerad

Ej klassificerad på grund av avsaknad av data. / Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Toxicity to reproduction assessment :

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

Bedömning Teratogenicitet:

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Specifik organtoxicitet - enstaka exponering, Kategori 3

H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Klassificeringsförfarande: Beräkningsmetod

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **STOT - upprepad exponering**

Specifik organotoxicitet - upprepad exponering, Kategori 1

H372: Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.

Klassificeringsförfarande: Beräkningsmetod

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **Aspirationsfara.**

Fara vid aspiration, Kategori 1

H304: Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Klassificeringsförfarande: Beräkningsmetod

Testdata för produkten är inte tillgängliga. Referens till komponentdata.

#### **KOMPONENTER SOM PÅVERKAR TOXIKOLOGIN:**

##### **n-butylacetat**

###### **Akut toxicitet (Akut oral toxicitet)**

LD50, Råtta, hane, 12 789 mg/kg

LD50 oral, Råtta, hona, 10 760 mg/kg

###### **Akut toxicitet (Akut dermal toxicitet)**

LD50, Kanin, hane och hona, > 14 112 mg/kg

###### **Akut toxicitet (Akut inhalationstoxicitet)**

LC50 har inte bestämts.

###### **Frätande/irriterande på huden**

Kortvarig kontakt orsakar troligen inte nämnvärd irritation.

Långvarig exponering kan orsaka allvarlig hudirritation med lokal rodnad och o behag.

Kan orsaka uttorkning eller hudflagning.

###### **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Kan orsaka måttlig ögonirritation.

Hornhineskada är inte troligt.

Ångor kan irritera ögonen och orsaka obehag och rodnad.

###### **Luftvägs-/hudsensibilisering**

Har ej orsakat allergisk hudreaktion vid test på marsvin.

Orsakade inte allergisk hudreaktion vid test på människor.

För luftvägssensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

###### **Mutagenitet i könsceller**

In vitro genotoxicitetstester var negativa.

**Cancerogenitet**

Relevant data har inte funnits.

**Reproduktionstoxicitet**

Toxicity to reproduction assessment :

I laboratoriestudier på djur har effekter på reproduktionen observerats endast vid doser som gav upphov till signifikant toxicitet hos moderdjuret. Påverkade inte fertiliteten i djurförsök.

Ingen reproduktionstoxicitet

Bedömning Teratogenicitet:

I djurförsök har doser som varit giftiga för modern varit giftiga för fostret. Orsakade inte fosterskador hos försöksdjur.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Exponeringsväg: Inandning

Målorgan: Nervsystem

**STOT - upprepad exponering**

Baserat på tillgängliga data väntas upprepad exponering inte orsaka ytterligare nämnvärda skadliga effekter.

**Aspirationsfara.**

Aspiration, d.v.s. inandning av ämnet i lungorna vid intag eller kräkning kan orsaka kemisk lunginflammation som kan leda till lungskada, t.o.m. dödsfall.

**nafta (petroleum), väteavsvavlade tung****Akut toxicitet (Akut oral toxicitet)**

Baserat på data från liknande material LD50, Råtta, hane och hona, > 5 000 mg/kg

**Akut toxicitet (Akut dermal toxicitet)**

Baserat på data från liknande material LD50, Råtta, hane och hona, > 4 000 mg/kg Ingen mortalitet observerades vid denna koncentration.

**Akut toxicitet (Akut inhalationstoxicitet)**

Baserat på data från liknande material LC50, Råtta, 4 h, ånga, > 13,1 mg/l

**Frätande/irriterande på huden**

Kortvarig kontakt kan orsaka lätt hudirritation med lokal rodnad.

Långvarig eller upprepad hudkontakt kan orsaka följande:

Kan orsaka uttorkning eller hudflagning.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Kan orsaka lätt övergående ögonirritation.

Hornhinneskada är inte troligt.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

För hudsensibilisering:

Data för liknande material:

Har ej orsakat allergisk hudreaktion vid test på marsvin.

För luftvägssensibilisering:

Relevant data har inte funnits.



**Mutagenitet i könsceller**

Data för liknande material: In vitro genotoxicitetstester var negativa. Genetiska toxicitetstester på försöksdjur var negativa.

**Cancerogenitet**

Relevant data har inte funnits.

**Reproduktionstoxicitet**

Toxicity to reproduction assessment :

Data för liknande material: Påverkade inte fertiliteten i djurförsök.

Bedömning Teratogenicitet:

Data för liknande material: Har orsakat fosterskador i djurförsök endast vid doser som är skadliga för modern. I djurförsök har doser som varit giftiga för modern varit giftiga för fostret.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

**STOT - upprepad exponering**

Data för liknande material:

Hos människa har effekter rapporterats på följande organ:

Centrala nervsystemet.

**Aspirationsfara.**

Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

**Polybutyltitanat****Akut toxicitet (Akut oral toxicitet)**

LD50, Råtta, > 2 000 mg/kg

**Akut toxicitet (Akut dermal toxicitet)**

LD50, Råtta, > 5 000 mg/kg

**Akut toxicitet (Akut inhalationstoxicitet)**

LC50 har inte bestämts.

**Frätande/irriterande på huden**

Huvudsakligen icke-irriterande på hud.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Kan orsaka allvarlig ögonirritation.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

För hudsensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

För luftvägssensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

**Mutagenitet i könsceller**

Relevant data har inte funnits.

**Cancerogenitet**

Relevant data har inte funnits.

**Reproduktionstoxicitet**

Toxicity to reproduction assessment :

Relevant data har inte funnits.

Bedömning Teratogenicitet:

Relevant data har inte funnits.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Värdering av tillgängliga data tyder på att detta material är inte STOT-SE giftigt.

**STOT - upprepad exponering**

Relevant data har inte funnits.

**Aspirationsfara.**

Baserat på fysikaliska egenskaper, förmodas inte utgöra en aspirationsfara.

**butan-1-ol****Akut toxicitet (Akut oral toxicitet)**

LD50, Råtta, hona, 2 292 mg/kg OECD 401 eller motsvarande

Uppskattad akut toxicitet, 500 mg/kg Uppskattad akut toxicitet enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

**Akut toxicitet (Akut dermal toxicitet)**

LD50, Kanin, hane, 3 430 mg/kg OECD:s riktlinjer för test 402

**Frätande/irriterande på huden**

Kortvarig kontakt kan orsaka hudirritation med lokal rodnad.

Långvarig exponering kan orsaka allvarlig hudirritation med lokal rodnad och o behag.

Kan orsaka uttorkning eller hudflagning.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Kan orsaka allvarlig ögonirritation.

Kan orsaka måttlig hornhinneskada.

Ångor kan irritera ögonen och orsaka obehag och rodnad.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

Data för liknande material:

Har ej orsakat allergisk hudreaktion vid test på marsvin.

För luftvägssensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

**Mutagenitet i könsceller**

In vitro genotoxicitetstester var negativa. Genetiska toxicitetstester på försöksdjur var negativa.

**Cancerogenitet**

Relevant data har inte funnits.

**Reproduktionstoxicitet**

Toxicity to reproduction assessment :

I djurförsök har produkten inte påverkat fortplantningen.

Bedömning Teratogenicitet:

n-Butanol har orsakat fosterskador och givit toxiska effekter på fostret vid djurförsök med dosnivåer som varit ogiftiga för moderdjuret. Dessa dosnivåer var många gånger hägre än de nivåer som förväntas vid normal hantering av ämnet.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Exponeringsväg: Inandning

Målorgan: Nervsystem

Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Exponeringsväg: Inandning

Målorgan: Luftvägar

**STOT - upprepad exponering**

Butanol har rapporterats ge effekter på ögonen (tårar, suddig syn, känslighet för ljus, tillfällig effekt på hornhinnan), nedsatt hörsel och svindel.

**Aspirationsfara.**

Kan vara skadligt om det sväljs ner och tränger in i andningsvägarna.

**zinkoxid****Akut toxicitet (Akut oral toxicitet)**

LD50, Råtta, > 5 000 mg/kg

**Akut toxicitet (Akut dermal toxicitet)**

Dermalt LD50 har ej fastställts.

**Akut toxicitet (Akut inhalationstoxicitet)**

LC50, Råtta, 4 h, damm/dimma, > 5 mg/l Ingen mortalitet observerades vid denna koncentration.

**Frätande/irriterande på huden**

Långvarig kontakt är huvudsakligen icke-irriterande på huden.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Kan orsaka lätt övergående ögonirritation.

Hornhinneskada är inte troligt.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

För hudsensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

För luftvägssensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

**Mutagenitet i könsceller**

In vitro genotoxicitetstester var negativa i en del fall, positiva i andra.

**Cancerogenitet**

Tillgängliga data är inte tillförlitliga för att utvärdera carcinogeniciteten.

**Reproduktionstoxicitet**

Toxicity to reproduction assessment :

I djurförsök har produkten inte påverkat fortplantningen. Påverkade inte fertiliteten i djurförsök.

Bedömning Teratogenicitet:

Relevant data har inte funnits.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Tillgängliga data är otillräckliga för att fastställa enstaka exponering avseende organtoxicitet för specifikt mål.

**Aspirationsfara.**

Baserat på fysikaliska egenskaper, förmodas inte utgöra en aspirationsfara.

**Grafit****Akut toxicitet (Akut oral toxicitet)**

LD50, Råtta, > 2 000 mg/kg OECD:s riktlinjer för test 423

**Akut toxicitet (Akut dermal toxicitet)**

Dermalt LD50 har ej fastställts.

**Akut toxicitet (Akut inhalationstoxicitet)**

En LC50/inhalation/4h/råtta kunde inte bestämmas eftersom ingen dödlighet observerades vid den maximala uppnåeliga koncentrationen. LC50, Råtta, 4 h, damm/dimma, > 2 mg/l  
OECD:s riktlinjer för test 403

**Frätande/irriterande på huden**

Kortvarig kontakt orsakar troligen inte nämnvärd irritation.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Kan orsaka lätt övergående ögonirritation.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

Visade ingen potential att ge kontaktallergi hos möss.

**Mutagenitet i könsceller**

In vitro genotoxicitetstester var negativa.

**Reproduktionstoxicitet**

Toxicity to reproduction assessment :

I djurförsök har produkten inte påverkat fortplantningen.

Bedömning Teratogenicitet:

Orsakade inte fosterskador eller andra effekter på foster i laboratorieförsök.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Ämnet eller blandningen klassificeras inte som specifik organtoxikant, enkel exponering.

**STOT - upprepad exponering**

Baserat på tillgängliga data väntas upprepad exponering inte ge nämnvärda skadliga effekter.

**Aspirationsfara.**

Ingen klassificering för aspirationstoxicitet

**11.2. Information om andra faror****Hormonstörande egenskaper**

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

**Ytterligare information**

Ingen tillgänglig data

---

**AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION**

---

*Ekotoxikologisk information finns i denna sektion om sådan finns tillgängl*

**12.1 Toxicitet****n-butylacetat****Akut toxicitet för fisk.**

Materialet är skadligt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 mellan 10 och 100 mg/L i känsligaste arten) .

LC50, Pimephales promelas (amerikansk elritza), genomflödestest, 96 h, 18 mg/l

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

LC50, Daphnia magna (vattenloppa), 48 h, 44 mg/l

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

ErC50, Desmodesmus subspicatus (grönalg), 72 h, tillväxthämning, 648 mg/l

**Toxicitet för bakterier**

EC50, Bakterie, 16 h, > 1 000 mg/l

**Kronisk toxicitet för vattenlevande ryggradslösadjur.**

NOEC, Daphnia magna (vattenloppa), 21 d, 23 mg/l

**nafta (petroleum), väteavsvavlad tung****Akut toxicitet för fisk.**

Materialet är giftigt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 mellan 1 och 10 mg/L hos de känsligaste arterna).

Baserat på data från liknande material

LL50, Oncorhynchus mykiss (regnbågslax), 96 h, 10 - 30 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 203

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

Baserat på data från liknande material  
EL50, Daphnia magna (vattenloppa), 48 h, 10 - 22 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 202

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

Baserat på data från liknande material

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (Mikroalg), 72 h, 4,6 - 10 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 201

Baserat på data från liknande material

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (Mikroalg), 72 h, 0,22 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 201

**Kronisk toxicitet för vattenlevande ryggradslösdjur.**

Baserat på data från liknande material

NOELR, Daphnia magna (vattenloppa), 21 d, 0,097 mg/l

**Polybutyltitanat****Akut toxicitet för fisk.**

Antas inte vara akut giftigt mot akvatiska organismer.

**butan-1-ol****Akut toxicitet för fisk.**

Detta material klassificeras inte som skadligt för vattenlevande organismer (LC50/EC50/IC50 för den känsligaste arten är högre än 100 mg/L).

LC50, Pimephales promelas (amerikansk elritza), genomflödestest, 96 h, 1 376 mg/l, OECD Test riktlinje 203 eller motsvarande

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), statistiskt test, 48 h, 1 328 mg/l, OECD Test riktlinje 202 eller motsvarande

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Mikroalg), 96 h, tillväxthämning, 225 mg/l, OECD Test Riktlinje 201 eller likvärdigt

**Toxicitet för bakterier**

EC50, Pseudomonas putida (Jordbakterie), statistiskt test, 17 h, Tillväxthämning, > 1 000 mg/l, DIN 38412

**Kronisk toxicitet för vattenlevande ryggradslösdjur.**

NOEC, Daphnia magna (vattenloppa), halvstatiskt test, 21 d, antal avkommor, 4,1 mg/l

**Toxicitet gentemot marklevande organismer**

Materialet har mycket låg toxicitet mot fåglar på akut basis (LD50 > 2000 mg/kg).

**zinkoxid****Akut toxicitet för fisk.**

Produkten är mycket giftig för akvatiska organismer (LC50/EC50/IC50 under 1mg/L för känsligaste arten).

LC50, Oncorhynchus mykiss (regnbågslax), statistiskt test, 96 h, 0,14 - 1,1 mg/l

LC50, Danio rerio (zebrafisk), 96 h, 1 - 10 mg/l

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), 48 h, 1 - 10 mg/l

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

IC50, Selenastrum capricornutum (grönalg), 72 h, Tillväxthastighet, 0,136 mg/l

**Toxicitet för bakterier**

Baserat på data från liknande material

EC50, 3 h, 5,2 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 209

**Kronisk toxicitet för fisk**

NOEC, Danio rerio (zebrafisk), 32 d, dödlighet,  $\geq$  0,540 mg/l

**Kronisk toxicitet för vattenlevande ryggradslösadjur.**

NOEC, Daphnia magna (vattenloppa), 21 d, antal avkommor, 0,04 mg/l

**Grafit****Akut toxicitet för fisk.**

Ingen toxicitet vid löslighetsgränsen

LC50, Danio rerio (zebrafisk), 96 h,  $>$  100 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 203

**Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur**

Ingen toxicitet vid löslighetsgränsen

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), 48 h,  $>$  100 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 202

**Akut toxicitet för alger/vattenväxter**

EC50, Raphidocelis subcapitata (grön sötvattensalg), 72 h,  $>$  100 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 201

NOEC, Raphidocelis subcapitata (grön sötvattensalg), 72 h,  $\geq$  100 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 201

**Toxicitet för bakterier**

EC50, 3 h,  $>$  1 012,5 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 209

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet****n-butylacetat**

**Bionedbrytbarhet:** Materialet är lättnedbrytbart. Klarar OECD test(er) för lättnedbrytbarhet.

10-dagrs Fönster: OK

**Bionedbrytning:** 83 %

**Exponeringstid:** 28 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301D eller motsvarande

**nafta (petroleum), väteavsvavlad tung**

**Bionedbrytbarhet:** Materialet är lättnedbrytbart. Klarar OECD test(er) för lättnedbrytbarhet.

Baserat på data från liknande material 10-dagrs Fönster: OK

**Bionedbrytning:** 74,7 %

**Exponeringstid:** 28 d

**Metod:** OECD:s riktlinjer för test 301F

**Polybutyltitanat**

**Bionedbrytbarhet:** Biologisk nedbrytbarhet är inte tillämpligt på oorganiska ämnen.

**butan-1-ol**

**Bionedbrytbarhet:** Materialet är lättnedbrytbart. Klarar OECD test(er) för lättnedbrytbarhet.

10-dagrs Fönster: OK

**Bionedbrytning:** 98 %

**Exponeringstid:** 19 d

**Metod:** OECD Test riktlinje 301E eller motsvarande

#### zinkoxid

**Bionedbrytbarhet:** Biologisk nedbrytbarhet är inte tillämpligt på oorganiska ämnen.

#### Grafit

**Bionedbrytbarhet:** Inte tillämpligt

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

#### n-butylacetat

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF < 100 eller Log Pow < 3).

**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** Pow: 3,2 vid 25 °C Uppmätt

**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 15 Fisk uppskattad

#### nafta (petroleum), väteavsvavlade tung

**Bioackumulering:** Baserat på data från liknande material

**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** > 4

#### Polybutyltitanat

**Bioackumulering:** Relevant data har inte funnits.

#### butan-1-ol

**Bioackumulering:** Biokoncentrationspotentialen är låg (BCF < 100 eller Log Pow < 3).

**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow):** 1 vid 25 °C OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-oktanol / vattne), HPLC Metod)

**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 3,16 Fisk uppskattad

#### zinkoxid

**Bioackumulering:** Fördelning från vatten till n-oktanol är inte tillämpligt.

**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 177 Fisk

#### Grafit

**Bioackumulering:** Inte tillämpligt Inte tillämpligt

### 12.4 Rörlighet i jord

#### n-butylacetat

Potentialen för rörlighet i mark är mycket hög (Koc mellan 0 och 50).

**Fördelningskoefficient (Koc):** 19 - 70 uppskattad

#### nafta (petroleum), väteavsvavlade tung

Relevant data har inte funnits.

#### Polybutyltitanat

Relevant data har inte funnits.



**butan-1-ol**

Potentialen för rörlighet i mark är mycket hög (Koc mellan 0 och 50).  
**Fördelningskoefficient (Koc):** 2,4 uppskattad

**zinkoxid**

Relevant data har inte funnits.

**Grafit**

Relevant data har inte funnits.

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

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

**n-butylacetat**

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulation och toxicitet (PBT).

**nafta (petroleum), väteavsvavlad tung**

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulation och toxicitet (PBT).

**Polybutyltitanat**

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulation och toxicitet (PBT).

**butan-1-ol**

Denna substans anses inte vara persistent, bioackumulerande eller toxisk (PBT). Ämnet anses inte vara mycket långlivat och mycket bioackumulerande (vPvB)

**zinkoxid**

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulation och toxicitet (PBT).

**Grafit**

Denna substans anses inte vara persistent, bioackumulerande eller toxisk (PBT). Ämnet anses inte vara mycket långlivat och mycket bioackumulerande (vPvB)

**12.6 Hormonstörande egenskaper**

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

**12.7 Andra skadliga effekter****n-butylacetat**

Detta ämne är inte på Montrealprotokollet lista över ämnen som bryter ned ozonskiktet .

**nafta (petroleum), väteavsvavlad tung**

Detta ämne är inte på Montrealprotokollet lista över ämnen som bryter ned ozonskiktet .

**Polybutyltitanat**

Detta ämne är inte på Montrealprotokollet lista över ämnen som bryter ned ozonskiktet .

**butan-1-ol**

Detta ämne är inte på Montrealprotokollet lista över ämnen som bryter ned ozonskiktet .

**zinkoxid**

Detta ämne är inte på Montrealprotokollet lista över ämnen som bryter ned ozonskiktet .

**Grafit**

Detta ämne är inte på Montrealprotokollet lista över ämnen som bryter ned ozonskiktet .

---

---

**AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING**

---

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Får inte dumpas i avlopp, på marken eller i någon typ av vatten. I fall denna produkt bortskaffas i oanvänt och okontaminerat tillstånd, skall det behandlas som farligt avfall enligt till EG-förordning 2008/98/EG. Varje bortskaffande måste överensstämja med alla nationella och lokala lagar samt alla kommunala eller lokala stadgar rörande farligt avfall. För använda eller kontaminerade materialer eller restmaterialer kan det eventuellt krävas ytterligare bedömningar.

Den definitiva tilldelningen i korrekt europeiskavfallsgrupp (EWC) och därvid den korrekta avfallskoden, är beroende av produktens användning. Kontakta dem som har hand om avfallshanteringen.

För bestämmande av avfallskod, se Avfallsförordningen SFS 2020:614.

---

---

**AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION**

---

**Klassificering för VÄG- och JÄRNVÄG-transport (ADR/RID):**

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer** UN 1993
- 14.2 Officiell transportbenämning** BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.(butylacetat, Nafta (petroleum), väteavsvavlad tung)
- 14.3 Faroklass för transport** 3
- 14.4 Förpackningsgrupp** III
- 14.5 Miljöfaror** Nafta (petroleum), väteavsvavlad tung, Zinkoxid
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder** Farlighetsnummer: 30

**Transportklassificering för SJÖtransporter (IMO-IMDG):**

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer** UN 1993
- 14.2 Officiell transportbenämning** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(butylacetat, Nafta (petroleum), väteavsvavlad tung)
- 14.3 Faroklass för transport** 3
- 14.4 Förpackningsgrupp** III
- 14.5 Miljöfaror** Nafta (petroleum), väteavsvavlad tung, Zinkoxid
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder** EmS: F-E, S-E

- 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument**      Konsultera Den Internationella Sjöfartsorganisationens (IMOs) bestämmelser innan transport med lastfartyg.

**Transportklassificering för FLYGtransporter (IATA/ICAO):**

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer**      UN 1993
- 14.2 Officiell transportbenämning**      Flammable liquid, n.o.s.(butylacetat, Nafta (petroleum), väteavsvavlad tung)
- 14.3 Faroklass för transport**      3
- 14.4 Förpackningsgrupp**      III
- 14.5 Miljöfaror**      Ej tillämplig
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder**      Inga data tillgängliga.

Denna information är inte avsedd att förmedla alla specifika rättsliga eller operationella krav / information som rör den här produkten. Transportklassificering kan skilja sig mellan behållarvolym och kan påverkas av regionala eller nationella variationer i bestämmelserna. Ytterligare transportsysteminformation kan erhållas genom en auktoriserad försäljning- eller kundtjänst. Det är transportorganisationens ansvar att följa alla tillämpliga lagar och regler som gäller transporten av materialet.

---

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

---

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

#### Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Denna produkt innehåller endast komponenter som antingen har registrerats, är undantagna från registrering, anses vara registrerade eller inte registrerade enligt förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)., Ovannämnda indikationer om REACH registreringsstatus ges i god tro och anses vara korrekta per ovanstående gyldighetsdatum. Det ges emellertid inga garantier, vare sig uttryckliga eller underförstådda. Det är köparens/användarens ansvar att se till dennes förståelse av produktens regleringsstatus är korrekt., Polymerer är undantagna från registrering under REACH. Alla relevanta utgångsmaterial och tillsatser har antingen registrerats eller är undantagna från registrering enligt förordning (EG) Nr 1907/2006 (REACH).

#### Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

Angiven i förordningen: BRANDFARLIGA VÅTSKOR

Nummer i förordningen: P5c

5 000 tn

50 000 tn

Angiven i förordningen: MILJÖFARLIGHET

Nummer i förordningen: E2

200 tn

500 tn

Angiven i förordningen: Petroleumprodukter och alternativa bränslen a) Bensin och nafta b) Fotogen (inklusive flygbränslen) c) Gasoljor (inklusive dieselbränslen, lätta eldningsoljor och blandkomponenter för gasoljor) d) Tunga eldningsoljor e) Alternativa bränslen med samma användningsändamål och liknande egenskaper i fråga om brand- och miljöfarlighet som de produkter som avses i punkterna a–d  
Nummer i förordningen: 34

2 500 tn

25 000 tn

### Ytterligare information

Ungdomar under 18 år får inte yrkesmässigt använda eller utsättas för produkten. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts för detta ämne/blandning.

---

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

---

### Fullständiga ordalydelsen av H-(faro-)angivelserna som nämns i avsnitten 2 och 3.

H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H302	Skadligt vid förtäring.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H315	Irriterar huden.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H372	Orsakar organskador genom lång eller upprepade exponering.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### Klassificering och förfarande som används för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Flam. Liq. - 3 - H226 - Baserat på produktdata eller bedömning

Eye Irrit. - 2 - H319 - Beräkningsmetod

STOT SE - 3 - H336 - Beräkningsmetod

STOT RE - 1 - H372 - Beräkningsmetod

Asp. Tox. - 1 - H304 - Beräkningsmetod

Aquatic Chronic - 2 - H411 - Beräkningsmetod

### Omarbetad

Identifieringsnummer: 2287978 / A807 / Utfärdad datum: 2023/01/04 / Version: 8.0

Senaste ändringar i bladet är genomgående markerade med tjocka, dubbla streck i vänstra marginalen.

**Förkortningar**

2019/1831/EU	Europa. Kommissionens direktiv 2019/1831/EU om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
ACGIH	USA. ACGIH-gränsvärden (TLV)
KGV	Korttidsgränsvärde
NGV	Nivågränsvärde
SE AFS	Hygieniska gränsvärden - Gränsvärdeslista
STEL	Korttidsgränsvärde
TWA	8-timmars tidsvägt genomsnitt
Acute Tox.	Akut toxicitet
Aquatic Acute	Fara för omedelbara (akuta) effekter på vattenmiljön
Aquatic Chronic	Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön
Asp. Tox.	Fara vid aspiration
Eye Dam.	Allvarlig ögonskada
Eye Irrit.	Ögonirritation
Flam. Liq.	Brandfarliga vätskor
Skin Irrit.	Irriterande på huden
STOT RE	Specifik organtoxicitet - upprepad exponering
STOT SE	Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

**Fullständig text på andra förkortningar**

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AIIIC - Australiens förteckning över industrikemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nyttillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; SVHC - ämne som inger mycket stora betänkligheter; TCSI - Taiwanesisksk förteckning över kemikalier; TECl - Thailand Befintlig kemikalieinventering; TRGS -

Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande

**Informationskälla samt hänvisningar**

Detta SDS har utarbetats av företagets Product Regulatory Services- samt Hazard Communications grupper utifrån uppgifter som inhämtats från interna hänvisningar inom vår verksamhet.

DDP SPECIALTY PRODUCTS SWEDEN AB anmodar varje kund och mottagare av detta säkerhetsdatablad att studera det noggrant och rådgöra med lämplig expertis, efter behov, för att bli medveten om och förstå innehållet i dokumentet och alla faror som kan associeras med produkten. Informationen är uppdaterad och korrekt enligt vår kunskap vid tidpunkten för utgivningen av bladet. Lagar och regler ändras ständigt och kan variera mellan orter och länder. Det är kundens/användarens ansvar att alla aktiviteter utförs med beaktande av lokala lagar och regler. Informationen i detta säkerhetsdatablad avser produkten som levererad. Eftersom omständigheterna kring produktens användning inte är under vår kontroll måste kunden/användaren ansvara för säkra förhållanden under dess användning. Säkerhetsdatablad kan komma från flera olika källor som vi inte kan ta ansvar för. Använd inte blad från andra källor för denna produkt. Om det råder osäkerhet om detta är den senaste versionen av bladet, kontakta oss för att försäkra er om detta.

SE