



Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

---

Versio 6.0

Päivitetty 14.05.2017

Tulostuspäivämäärä 15.10.2020

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Iso-Pentanolii  
59547B

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi : 3-Methyl-1-butanol  
SDS-numero : 000000020758  
Tuotetyyppi : aineella  
Huomautuksia : SDS, pykälä 31, asetus (EY) 1907/2006.  
Kemiallinen nimi : 3-Methylbutan-1-ol  
INDEX-Nro. : 603-006-00-7  
REACH-rekisteröintinumero : ei saatavissa

**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**

Aineen ja/tai seoksen : Laboratoriokemikaaleja  
käyttötapa  
Käyttötavat, joita ei : ei yhtään  
suositella

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yritys : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH  
Wunstorfer Straße 40  
30926 Seelze  
Saksa  
Puhelin : (49) 5137-999 0  
Telefax : (49) 5137-999 123  
Lisätietojen saamiseksi : PMTEU Product Stewardship:  
ottakaa yhteyttä: SafetyDataSheet@Honeywell.com  
Honeywell International, Inc.  
115 Tabor Road  
Morris Plains, NJ 07950-2546  
USA

**1.4. Häät puhelinnumero**

Häät puhelinnumero : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)  
+1-303-389-1414 (Medical)  
Maa pohjainen : katso luku 15.1  
myrkytystietokeskukseen

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017**2.1. Aineen tai seoksen luokitus****ASETUS (EY) N:o 1272/2008**

Syttyvät nesteet Luokka 3  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
Välitön myrkyllisyys Luokka 4 - Hengitys  
H332 Haitallista hengitettynä.  
Ihoärsytys Luokka 2  
H315 Ärsyttää ihoa.  
Vakava silmävaurio Luokka 1  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen Luokka 3 - Hengityselimet  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**2.2. Merkinnät****ASETUS (EY) N:o 1272/2008**

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H226  
H315  
H318  
H332  
H335  
  
EUH066

Syttyvä neste ja höyry.  
Ärsyttää ihoa.  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Haitallista hengitettynä.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden  
ärsytystä.  
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon  
kuivumista tai halkeilua.

Turvalausekkeet

: P210  
  
P260  
P280  
  
P284  
P302 + P352  
P304 + P340  
  
P305 + P351 + P338

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta,  
kipinöiltä, avotulelta ja muilta  
sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
Älä hengitä pölyä/ savua/ kaasua/  
sumua/ höyryä/ suihketta.  
Käytettävä suojakäsineitä/-vaatetusta/  
silmiä-/kasvosuojainta.  
Käytä hengityksensuojainta.  
JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE:  
Pese runsaalla vedellä.  
JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY:  
siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä  
lepoasennossa, jossa on helppo  
hengittää.  
JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:  
Huuhto huolellisesti vedellä usean

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017

P308 + P313

minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

**2.3. Muut vaarat**

Höyry/ilma-seokset ovat räjähtäviä kuumennettaessa voimakkaasti.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1. aineella**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. INDEX-Nro. REACH- rekisteröintinumero EY-Nro.	Luokitus 1272/2008	Pitoisuus	Huomautuksia
3-Methylbutan-1-ol	123-51-3 603-006-00-7 204-633-5	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 EUH066	<= 100 %	1*

1\* - Katso erityiset pitoisuusrajat liitteistä 1272/2008

**3.2. Seoksen**

Ei määritettävissä

Työpaikkasäteilytysrajat, jos saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus***Erityiset ohjeet:*

Ensiavun antajan on suojattava itsensä. Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.

*Hengitys:*

Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Kutsu lääkäri välittömästi.

*Ihokosketus:*

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

*Roiskeet silmiin:*

Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Suojaa terve silmä. Kutsu lääkäri välittömästi.

*Nieleminen:*

Ainetta nielleelle annetaan vettä. Ei saa oksennuttaa. Kutsu lääkäri välittömästi.

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

tietoja ei ole käytettävissä

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

tietoja ei ole käytettävissä

Kohta 11 sisältää tarkempaa tietoa terveysvaikutuksista ja oireista. :

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet***Soveltuvat sammutusaineet:*

Vesisuihku  
Vaahto  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Sammutusjauhe

*Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä:*

Suuritehoinen paloruisku

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Höyry/ilma-seokset ovat räjähtäviä kuumennettaessa voimakkaasti.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa.

Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä.

Palossa voi muodostua haitallisia hajoamistuotteita kuten:

Hiilioksidit

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajoittaa ja levittää tulipaloa. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Pukeudu suojarusteisiin. Vie henkiöt, joilla ei ole suojarusteita, vaara-alueen ulkopuolelle. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Viedään hävitettäväksi hyvin suljetuissa säiliöissä.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

*Turvallisen käsittelyn ohjeet:*

Kohdeilmanpoisto pakollinen. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä.

*Palo- ja räjähdysuojaus:*

Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen.

*Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita:*

Riisuttava tahiirtunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Älä syö äläkä juo käytön aikana. Suositellaan ehkäisevää ihonsuojausta

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

*Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille:*

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017**7.3. Erityinen loppukäyttö**

ole lisätietoja käytettävissä

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1. Valvontaa koskevat muuttujat*****Työperäiset altistusrajat***

Aineosat	Peruste / Arvo	Arvo / Altistusmuoto	Ylityskerroin	Huomautuksia
3-Methylbutan-1-ol	ELV (FI) STEL	550 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm		Tunnettu haitallinen pitoisuus (liite 1).
3-Methylbutan-1-ol	ELV (FI) TWA	370 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm		Tunnettu haitallinen pitoisuus (liite 1).

STEL - Lyhytaikainen altistuksen raja-arvo

TWA - Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

**DNEL/PNEC arvot**

DNEL tietoja ei ole käytettävissä.

PNEC tietoja ei ole käytettävissä.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Työperäisen altistumisen torjunta**

Henkilökohtaisten suojavarusteiden on oltava voimassaolevien EN-standardien mukaisia: hengityssuoja EN 136, 140, 149; suojalasit/silmiensuojain EN 166; suojavaatteet EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; suojakäsineet EN 374; suojapuolikengät EN-ISO 20345.

**Henkilökohtaiset suojaimet*****Hengityksensuojaus:***

Höyrynmuodostuksen esiintyessä on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.

***Käsiensuojaus:***

Käsinemateriaali: Nitrilikumi

Läpäisy aika: 480 min

Käsineen paksuus: 0,4 mm

Camatril® 730

Käsineet on tarkistettava ennen käyttöä.

Kulunut tuote vaihdettava.

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017

Huomautuksia: Käytössä tulee ottaa huomioon, että kemikaalisuojakäsineen käyttöaikaan vaikuttavat useat tekijät (esim; lämpötila, rasitus, jne.), ja siksi käyttöaika saattaa olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 mukainen permeaatioaika.

Käytössä tulee ottaa huomioon, että kemikaalisuojakäsineen käyttöaikaan va ja siksi käyttöaika saattaa olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 mukai

Koska käyttöolosuhteet eivät yleensä vastaa mittauksen standardiolosuhteit permeaatioaikaa ylitetä 50%.

Suuresta tyyppimäärästä johtuen tulee huomioida kunkin valmistajan antamat käyttöohjeet.

Sopivia ovat esim. suojakäsineet, joita valmistaa KCL GmbH, D-36124 Eichenzell. Vertrieb@kcl.de tai katso yllä. Tarkastus suoritettu EN 374 mukaisesti.

*Silmiensuojaus:*

Naamiomalliset suojalasit

*Ihonsuojaus / Kehon suojaus:*

Suojaapuku

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Käsittele paikallisten määräysten ja hyvien teollisuuskäytäntöjen mukaisesti.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Muoto	:	neste
Väri	:	väritön
Haju	:	tietoja ei ole käytettävissä
molekyylipaino	:	88,15 g/mol
Sulamispiste/sulamisalue	:	-117 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	131 - 132 °C
Leimahduspiste	:	43 °C
Itsesyttymislämpötila	:	335 °C ssä 1.013 - 1.017 hPa
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
Räjähdyksäraja, alempi	:	1,2 Til-%
Räjähdyksäraja, ylempi	:	9 Til-%
Höyrynpaine	:	3 hPa



**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017

		ssä 20 °C
Tiheys	:	0,81 g/cm <sup>3</sup> ssä 20 °C
Viskositeetti, dynaaminen	:	4,3 mPa.s ssä 20 °C
pH	:	tietoja ei ole käytettävissä
Vesiliukoisuus	:	osittain liukeneva
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	:	log Pow 1,35

**9.2 Muut tiedot**

ole lisätietoja käytettävissä

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Stabiili normaali olosuhteissa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Höyry/ilma-seokset ovat räjähtäviä kuumennettaessa voimakkaasti.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Kuumuus, liekit ja kipinät.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**Voimakkaat hapettimet  
Happokloridit  
Happoanhydridit  
Pelkistävät aineet**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista***Välitön myrkyllisyys suun kautta:*

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

*Välitön myrkyllisyys ihon kautta:*

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

*Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:*

Tuote on luokiteltu direktiivin 1272/2008 / ETY liitteen VI mukaisesti.

*Ihon ärsytys:*

#Conclusive and supporting classification (Ref: REACH Dossier - ECHA disseminated data)

*Silmien ärsytys:*

#Conclusive and supporting classification (Ref: REACH Dossier - ECHA disseminated data)

*Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:*

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

*Syöpää aiheuttavat vaikutukset:*

Huomautus: Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

*Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:*

Huomautus: Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

*Aspiraatiovaara:*

tietoja ei ole käytettävissä

*Muut tiedot:*

tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1. Myrkyllisyys***Myrkyllisyys kalalle:*

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

*Myrkyllisyys vesikasveille:*

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

*Myrkyllisyys selkärangattomille vesieläimille:*

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus***Biologinen hajoavuus:*

Helposti biologisesti hajoava.

**12.3. Biokertyvyys**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät***Tuote:*

Hävitä lain vaatimusten mukaisesti.

*Pakkaus:*

Huomioitava viranomaisten määräykset käytetyn pakkausmateriaalin uudelleenkäytöstä sekä jätehuollosta.

*Lisätietoja:*

Jätteiden varastointi:

direktiivi 2006/12/EY; direktiivi 2008/98/EY

EY Asetus N:o 1013/2006

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****ADR/RID**

UN Numero	:	1105
Rahtikirjan mukainen nimitys	:	AMYLLIALKOHOLIT
Luokka	:	3
Pakkausryhmä	:	III
Luokitustunnus	:	F1

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017

Vaaran tunnusno : 30  
ADR/RID-Varoituslipukkeet : 3  
Ympäristölle vaarallinen : ei

**IATA**

UN Numero : 1105  
Rahtikirjan mukainen : Pentanols  
nimitys  
Luokka : 3  
Pakkausryhmä : III  
Varoitusmerkit : 3

**IMDG**

UN Numero : 1105  
Rahtikirjan mukainen : PENTANOLS  
nimitys  
Luokka : 3  
Pakkausryhmä : III  
Varoitusmerkit : 3  
EmS Numero : F-E, S-D  
Meriä saastuttava aine : ei

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Myrkytystietokeskukseen**

Maa	Puhelinnumero
Itävalta	+4314064343
Belgia	070 245245
Bulgaria	(+35929154233
Kroatia	(+3851)23-48-342
Kypros	ei saatavissa
Tsekin tasavalta	+420224919293; +420224915402
Tanska	82121212
Viro	16662; (+372)6269390
Suomi	9471977
Ranska	+33(0)145425959
Kreikka	ei saatavissa
Unkari	(+36-80)201-199
Islanti	5432222

Maa	Puhelinnumero
Latvia	+37167042473
Liechtenstein	ei saatavissa
Liettua	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	ei saatavissa
Alankomaat	030-2748888
Norja	22591300
Puola	ei saatavissa
Portugali	808250143
Romania	ei saatavissa
Slovakia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	ei saatavissa
Espanja	+34915620420

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017

Irlanti	+353(1)8092166	Ruotsi	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Italia	ei saatavissa	Englanti	ei saatavissa
Saksa	Berlin : 030/19240		
	Bonn : 0228/19240		
	Erfurt : 0361/730730		
	Freiburg : 0761/19240		
	Göttingen : 0551/19240		
	Homburg : 06841/19240		
	Mainz : 06131/19240		
	München : 089/19240		

**Muut luettelotiedot**

US. Toxic Substances Control Act  
Mainittu TSCA-luettelossa

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act  
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)  
Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla

Japan. Kashin-Hou Law List  
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List  
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act  
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

China. Inventory of Existing Chemical Substances  
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand  
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaalien turvallisuusanalyysiä ei ole suoritettu.

**3-Methyl-1-butanol**

000000020758

Versio 1.1

Muutettu viimeksi  
14.05.2017**KOHTA 16: Muut tiedot****Otsakkeen 3 alla mainittujen H-lausuntojen teksti**

3-Methylbutan-1-ol	:	H226	Syttyvä neste ja höyry.
		H315	Ärsyttää ihoa.
		H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
		H332	Haitallista hengitettynä.
		H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
		EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Lisätietoja**

Kaikki direktiivit ja asetukset viittaavat muutettuja versioita.  
Vasemman reunuksen pystyviivat osoittavat relevanttia muutosta edellisestä versiosta.

## Lyhenteet:

EY Euroopan yhteisö

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative and toxic substance

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä. Käyttäjä on itse lopullisessa vastuussa tuotteiden soveltumisesta käyttötarkoituksiin. Annettuja tietoja ei ole tarkoitettu takuiksi ominaisuuksista.