

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu: 1/122

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

n-BUTANOL

Kemiallinen nimi: Butan-1-ol

INDEX numero: 603-004-00-6

CAS-numero: 71-36-3

REACH-rekisteröintinumero: 01-2119484630-38-0000, 01-2119484630-38-0006, 01-2119484630-38-0005, 01-2119484630-38-0004, 01-2119484630-38

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt: liuotin

Nähdäksesi tuotteen yksityiskohtaiset tunnistetut käytöt, katso käyttöturvallisuustiedotteen liite.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Yhteystiedot:

BASF Oy

Tammasaarenkatu 3

00180 Helsinki

FINLAND

Y-tunnus: 0573126-7

Puhelin: +358 9 615-981

Sähköpostiosoite: product-safety-north@basf.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111

International emergency number:

Puhelin: +49 180 2273-112

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Flam. Liq. 3	H226 Syttyvä neste ja höyry.
Acute Tox. 4 (Suun kautta)	H302 Haitallista nieltynä.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Ärsyttää ihoa.
Eye Dam./Irrit. 1	H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
STOT SE 3	H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
STOT SE 3	H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Tämän kappaleen kokonaan aukikirjoittamattomien luokitusten kokotekstit löytyvät kohdasta 16.

2.2. Merkinnot

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkki:



Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H302	Haitallista nieltynä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalauseke (Ennaltaehkäisy):

P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Turvalauseke (Pelastustoimenpiteet):

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Turvalauseke (Varastointi):

P233	Säilytä tiiviisti suljettuna.
------	-------------------------------

Turvalauseke (Jätteiden käsittely):

P501	Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisen jätteen keräyspisteeseen.
------	--

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

2.3. Muut vaarat

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tarvittaessa soveltavaa tietoa muista vaaroista on mainittu tässä kappaleessa, jotka eivät ehkä vaikuta luokitteluun, mutta jotka saattavat vaikuttaa kemikaalin tai seoksen vaarallisuuteen.

Katso kohta 12 - PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset.

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Kuvaus

butan-1-oli

pitoisuus (W/W): $\geq 99,8 \%$

CAS-numero: 71-36-3

EY-numero: 200-751-6

Flam. Liq. 3

Acute Tox. 4 (Suun kautta)

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (uneliaisuutta ja huimausta)

STOT SE 3 (ärsyttää hengityselimiä)

H226, H318, H315, H302, H336, H335

Säätelyyn liittyvät aineosat

butan-1-oli

pitoisuus (W/W): $\geq 99,8 \%$ - $< 100 \%$

CAS-numero: 71-36-3

EY-numero: 200-751-6

Flam. Liq. 3

Acute Tox. 4 (Suun kautta)

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (uneliaisuutta ja huimausta)

STOT SE 3 (ärsyttää hengityselimiä)

H226, H318, H315, H302, H336, H335

2-metyylipropan-1-oli

pitoisuus (W/W): $> 0 \%$ - $\leq 0,1 \%$

CAS-numero: 78-83-1

EY-numero: 201-148-0

Flam. Liq. 3

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (uneliaisuutta ja huimausta)

STOT SE 3 (ärsyttää hengityselimiä)

H226, H318, H315, H336, H335

Tämän kappaleen auki kirjoittamattomien luokitusten, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, kokotekstit ovat listattuna kohdassa 16.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Auttajien on huolehdittava omasta suojautumisestaan. Tajuttomuustilaan joutumassa oleva käännetään kylkiasentoon ja kuljetetaan tässä asennossa. Likaantunut vaatetus riisutaan välittömästi.

Hengitys:

Potilas pidettävä makuulla ja liikkumatta, raittiiseen ilmaan, lääkärin hoitoon. Hengitettävä välittömästi kortikosteroidi-annostelusuihketta.

Ihokosketus:

Pestään heti perusteellisesti runsaalla vedellä, steriili side, lääkärin hoitoon.

Roiskeet silmiin:

Huuhdotaan heti perusteellisesti luomet auki pitäen juoksevalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, silmälääkäriin.

Nieleminen:

Huuhtelee suu välittömästi ja juo 200-300 ml vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11.

Vaarat: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11. (Muita) oireita ja / tai vaikutuksia ei tunneta toistaiseksi

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käsittely: Oireiden mukainen hoito (dekontaminaatio, vitaalifunktiot), spesifistä antidootia ei tunneta.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

jauhe, vesisumu, hiilidioksidi, erikoisvaahdo

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä:

suora vesisuihke

Muut tiedot:

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

| Sammutustoimenpiteet valittava ympäristön mukaan.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

| Neuvot: Syttyvä neste Vaaralle alttiita säiliöitä jäähdytettävä vedellä. Katso KTT kohta 7 - Käsittely ja varastointi.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet:

| Käytä ympäristöstä riippumatonta hengityksensuojainta. Erityiset suojavarusteet palontorjuntaan

Lisätietoja:

| Asiattomat henkilöt on poistettava alueelta. Palo sammutettava mahdollisimman kaukaa.

| Palonsammutustoimenpiteissä on otettava ympäristö huomioon. Palojätteet ja kontaminoitunut sammutusvesi on hävitettävä paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Vuotanut tuote aiheuttaa huomattavan liukastumisvaaran.

Aineen/tuotteen vapautuminen voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysen. Vuoto suljetaan tai tukahdutetaan. Aineen/tuotteen vuoto tukitaan tai pysäytetään, jos se on vaaratta tehtävissä.

Viedään hävitettäväksi hyvin suljetuissa säiliöissä.

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

| Otettava huomioon kemikaalien käsittelyä koskevat yleiset varotoimenpiteet.

| Vältettävä kaikkia sytytyslähteitä: lämpöä, kipinöitä, avotulta. Käytettävä antistaattisia työvälineitä.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuotteen joutumista ympäristöön vältettävä.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

| Kootaan sopivalla laitteella ja toimitetaan hävitettäväksi. Vuodot tulee kerätä, kiinteyttää ja laittaa sopivaan astiaan hävittämistä varten. Talteenotettu aine on jatkokäsiteltävä määräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja koskien altistumisen ehkäisemistä/henkilönsuojaimia ja jätteiden käsittelyyn liittyviä näkökohtia kohdissa 8 ja 13.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

| Olettava huomioon kemikaalien käsittelyä koskevat yleiset varotoimenpiteet.

Palo- ja räjähdysuudaus:

| Vältettävä kaikkia sytytyslähteitä: lämpöä, kipinöitä, avotulta. Koko siirtolaitteisto on maadoitettava asianmukaisesti elektrostaattisen varauksen estämiseksi.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Lisätietoja varastointiolosuhteista: Astiat on säilytettävä tiiviisti suljettuna, kuivassa ja viileässä paikassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso altistumisskenaario(t) tämän käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat, joille on määritelty raja-arvot työpaikan ilmassa

71-36-3: butan-1-oli

lhovaikutus (OEL (FI))

Aine voi imeytyä ihon läpi.

HTP 15 min 230 mg/m³ ; 75 ppm (OEL (FI))

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - lista 1 (Suomi)

HTP 8 h: 150 mg/m³ ; 50 ppm (OEL (FI))

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - lista 1 (Suomi)

PNEC

makea vesi: 0,082 mg/l

merivesi: 0,0082 mg/l

ajoittainen vapautuminen: 2,25 mg/l

puhdistuslaitos: 2476 mg/l

sedimentti (makea vesi): 0,324 mg/kg

Sedimentti (merivesi): 0,0324 mg/kg

maaperä: 0,0166 mg/kg

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

DNEL

Työntekijä:

Pitkäaikainen altistuminen - systeemiset ja paikalliset vaikutukset, Hengittäminen: 310 mg/m³

kuluttaja:

Pitkäaikainen altistuminen - systeemiset vaikutukset, Hengittäminen: 55,357 mg/m³

kuluttaja:

Pitkäaikainen altistuminen - systeemiset vaikutukset, Suun kautta: 1,5625 mg/kg

kuluttaja:

Pitkäaikainen altistuminen - paikalliset vaikutukset, Hengittäminen: 155 mg/m³

kuluttaja:

Pitkäaikainen altistuminen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta: 3,125 mg/kg

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksen suojaus:

Ilmanvaihdon ollessa riittämätön käytettävä hengityksesuojainta. Kaasusuodatin orgaanisille kaasuille/höyryille (kiehumispiste > 65 °C, esim 14387 tyyppi A).

Käsiensuojaus:

Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet (EN ISO 374-1)

Sopivat materiaalit pitkäaikaisessa, suorassa kosketuksessa (suositellaan vähintään > 480 minuutin läpäisyäikää vastaavaa suojausluokkaa 6, EN ISO 374-1 mukaisesti):

butyylilikumi (butyyli) - kerrospaksuus 0,7 mm

nitriilikumi (NBR) - kerrospaksuus 0,4 mm

Lisähuomautus: Tiedot perustuvat omiin testeihin, kirjallisuustietoihin ja käsinevalmistajien tietoihin tai ne on johdettu analogiapäätelmin samankaltaisten aineiden tiedoista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineiden päivittäinen käyttöaika voi olla käytännössä useista tekijöistä (esim. lämpötila)johtuen huomattavasti lyhyempi kuin testeissä todettu läpäisy aika
Tyyppivalikoiman runsauden takia on noudatettava valmistajan antamia käyttöohjeita.

Silmien suojaus:

tiivit suojasilmälasis (roiskesuojalasit) (EN 166)

Ihonsuojaus:

Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella, esim. esiliina, suojasaappaat, kemikaalisuojapuku (EN 14605 mukaiset altistuttaessa roiskeille tai EN ISO 13982 mukaiset altistuttaessa pölylle)

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Höyryjen hengittämistä vältettävä.

Mainittujen henkilökohtaisten suojainten lisäksi on käytettävä peittävää suojavaatetusta.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tämän tuotteen ympäristöön pääsemisen estämiseksi ja mahdollisen päästöndispersion rajoittamiseksi on ryhdyttävä kaikkiin asianmukaisiin toimenpiteisiin. Tarkoituksenmukaiset riskinhallintatoimenpiteet on oltava käytössä.

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

Olomuoto:	nestemäinen	
Olomuoto:	nestemäinen	
Väri:	väritön	
Haju:	alkoholimainen	
Hajukynnys:	ei määritetty	
Sulamispiste:	< -90 °C	(ASTM D97)
Kiehumispiste:	119 °C (1.013 hPa)	(OECD Guideline 103)
Syttyvyys:	Syttyvää.	(johdettu leimahduspisteestä)
Alempi räjähdysraja:	Luokitus ja tuotemerkintä ei relevanttia nesteille., Alempi räjähdyspiste voi olla 5 – 15 °C leimahduspisteen alapuolella.	
Ylempi räjähdysraja:	Luokitus ja tuotemerkintä ei relevanttia nesteille.	
Leimahduspiste:	35 °C	(ISO 2719, suljettu upokas)
Itsesyttymislämpötila:	355 °C	(DIN 51794)
Terminen hajoaminen:	Ei hajoamista, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.	
pH-arvo:	4,6 - 5,0 (100 %(m))	
Viskositeetti, dynaaminen:	2,947 mPa.s (20 °C)	
Tiksotropia:	ei tiksotrooppinen	
Vesiliukoisuus:		(OECD Guideline 105)
	66 g/l (20 °C)	
Liukoisuus (kvalitatiivinen) liuotin:	orgaaniset liuottimet liukenee	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow):	1	(OECD Guideline 117)
	(25 °C)	
Höyrynpaine:	< 10 hPa (20 °C)	
Suhteellinen tiheys:	0,8095 (20 °C)	
Tiheys:	0,8095 g/cm3 (20 °C)	(ASTM D4052)

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

0,7824 g/cm³
(55 °C)
Suhteellinen höyryntiheys (ilma): 2,55 (laskettu)
(20 °C)
Ilmaa raskaampaa.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokojakauma: Ainetta/tuotetta ei markkinoida/käytetä kiinteässä eikä rakeisessa muodossa. -

9.2. Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähteet

Räjähdyshaara: Kemiallisen rakenteen perusteella tuotteella ei ole räjähdysvaarallisia ominaisuuksia.

Iskunarkuus: Ei iskuherkkä kemiallisen rakenteen perusteella.

Tulipaloa edistävät ominaisuudet

Palamista edistävät ominaisuudet: Rakenteensa perusteella tuotetta ei luokitella hapettavaksi.

Syttyvät nesteet

Palamisen ylläpitäminen: ei määritetty

Pyroforiset ominaisuudet

Itsesyttymislämpötila: Lämpötila: 20 °C Testin tyyppi: Spontaani itsesyttvyys huonelämpötilassa.

Kemiallisen rakenteen perusteella tuotetta ei ole luokiteltu itsestäänsyttäväksi.

Itsestään kuumenevat aineet ja seokset

Itsekuumentumiskyky: Ei sovellettavissa, tuote on nestemäinen

Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja

Palavien kaasujen muodostuminen: Veden kanssa ei synny syttyviä kaasuja.

Metallien korroosio

Ei metallikorroosiivi.

Muut turvallisuusominaisuudet

pKa:

Aine ei erotu.

Adsorptio/vesi - maa: KOC: 3,471; log KOC: 0,54 (laskettu)

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Pintajännitys:	69,9 mN/m (20 °C; 1 g/l)	(OECD-Guideline 115, Ring method)
Moolimassa:	74,12 g/mol	
SAPT-lämpötila:		
haihtumisnopeus:	Tutkimus ei ole tieteellisesti perusteltu.	
	Arvo voidaan arvioida Henryn lain vakioista tai höyrynpaineesta.	

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Höyryt voivat muodostaa yhdessä ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Metallien korroosio:	Ei metallikorroosiivi.	
Palavien kaasujen muodostuminen:	Huomautuksia:	Veden kanssa ei synny syttyviä kaasuja.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, mikäli varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita noudatetaan.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reaktiot vahvojen hapettimien kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei erityisiä turvatoimenpiteitä lukuunottamatta hyviä kemikaalien käsittelyn toimintatapoja.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit/ aineet:
vahvat hapettimet

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet:
Ei vaarallisia hajoamistuotteita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Akuutti toksisuus

Arvio välittömästä myrkyllisyydestä:

Lievästi toksinen lyhyen ihokontaktin jälkeen. Vain kerran tapahtunut altistuminen hengitysteitse ei aiheuta käytännössä myrkyvaikutuksia. Heikosti myrkyllinen kerta-altistuksena nieltynä. Euroopan Unioni on luokitellut aineen seuraavasti: "haitallinen" suun kautta tapahtuneen altistumisen jälkeen.

Kokeellinen/laskettu tieto:

LD50 rotta (Suun kautta): 2.292 mg/kg (OECD Guideline 401)

EU:n haitalliseksi luokittelema.

LC50 rotta (Hengitys): > 17,76 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

Korkein teknisesti saavutettava pitoisuus. Ei todettu kuolleisuutta. Höyry testattiin.

LC50 rotta (Hengitys): > 24 mg/l > 8000 ppm 4 h (muut)

Ei todettu kuolleisuutta. Höyry testattiin.

LD50 kaniini (Ihon kautta): 3.430 mg/kg (OECD Guideline 402)

Ärsytys

Arvio ärsyttävyydestä:

Ihokontakti aiheuttaa ärsytystä. Vakavan silmävaurion vaara.

Kokeellinen/laskettu tieto:

Ihosityttävyys/ihoärsytys

kaniini: Ärsyttävä. (BASF-testi)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

kaniini: pysyviä vaurioita (OECD Guideline 405)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arvio herkistäväydestä:

Ei ihoa herkistäviä vaikutuksia eläinkokeissa.

Kokeellinen/laskettu tieto:

Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) hiiri: Ei herkistävä. (Samankaltainen kuin OECD:n ohje 429)

Sukusolujen perimävaurio

Arvio mutageenisuudesta:

Bakteeriviljelmissä ei aineella todettu mutageenisia vaikutuksia. Nisäkässoluviljelmissä ei aineella todettu mutageenisia ominaisuuksia. Aineella ei todettu mutageenisia ominaisuuksia nisäkkäillä tehdyissä kokeissa.

Karsinogeenisuus

Arvio karsinogeenisuudesta:

Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavista vaikutuksista ei ole luotettavia tutkimuksia. Aineen kemiallinen rakenne ei anna erityisiä viitteitä sellaisista vaikutuksista.

Reproduktiomyrkyllisyys

Arvio lisääntymisvaarallisuudesta:

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Eläinkokeissa ei todettu merkkejä hedelmällisyyttä heikentävästä vaikutuksesta.

Kehitysmyrkyllisyys

Arvio teratogeenisuudesta:

Eläinkokeissa määrät, jotka eivät olleet myrkyllisiä emoeläimille, eivät antaneet viitteitä teratogeenisistä vaikutuksista.

Kokemusperäinen tieto vaikutuksesta ihmisiin

Kokeellinen/laskettu tieto:

Suuret pitoisuudet vaikuttavat narkoottisesti.

Ärsyttää hengityselimiä.

Elinenkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)

Kerta-altistumisesta aiheutuvan elinenkohtaisen myrkyllisyyden (STOT) arviointi:

Mahdollisia narkoottisia vaikutuksia (uneliaisuus tai huimaus). Saattaa ärsyttää hengitysteitä.

Toistuvan annostelun myrkyllisyys ja elinenkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)

Arvio myrkyllisyydestä pitkäaikaisen altistuksen seurauksena:

Altistettaessa koe-eläimiä toistuvasti, ainespesifistä elinmyrkyllisyyttä ei todettu.

Aspiraatiovaara

Jotkin maat pitävät isobutanolia, n-primääri alkoholeja ja C3-C13 ketoneja kuten: "Voi olla haitallista nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin"

Yhteisvaikutukset

Ei tiedossa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aineella ei ole todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksen (EU) 2017/2100 tai asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti, eikä aine ole lisätty ehdokasluetteloon erityistä huolta aiheuttavista aineista, hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia EU REACH-asetuksen artiklan 59 mukaisesti.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Arvio myrkyllisyydestä vesiekosysteemille:

Aine ei todennäköisesti ole akuutisti myrkyllinen vesieliöille. Pienten pitoisuuksien asianmukainen johtaminen biologiseen puhdistuslaitokseen ei aiheuta haittaa aktiivilietteen toiminnalle.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Myrkyllisyys kalalle:

LC50 (96 h) 1.376 mg/l, Pimephales promelas (ECD 203; ISO 7346; 92/69/ETY, C.1, staattinen)

Akvaattiset selkärangattomat:

EC50 (48 h) 1.328 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, osa 1, staattinen)

Vesikasvit:

EC50 (96 h) 225 mg/l (kasvunopeus), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, staattinen)

NOEC (96 h) 129 mg/l (kasvunopeus), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, staattinen)

Mikro-organismit/vaikutukset aktiivilietteen toiminnalle:

EC10 (17 h) 2.476 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 osa 8, aerobinen)

Pitkäaikaisen altistuksen aiheuttama myrkyllisyys kaloille:

Ei tiedossa.

Pitkäaikaisen altistuksen aiheuttama myrkyllisyys vesiekosysteemin selkärangattomille:

NOEC (21 d) 4,1 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 211, semistaattinen)

Arvio myrkyllisyydestä maaekosysteemille:

Ei tiedossa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H₂O):

Helposti biologisesti hajoava (OECD:n kriteerien mukaan)

Eliminaatitiedot:

92 % BOD ThOD:sta (20 d) (APHA 'Standard Methods', No. 219, 1971) (aerobinen, aktiiviliete, yhdyskunta, ei-adaptoitu)

Kirjallisuustieto.

Arvio pysyvyydestä vedessä:

Ei tiedossa.

tiedot stabiilisuudesta vedessä (hydrolyysi):

Ei tiedossa.

12.3. Biokertyvyys

Arvio bioakkumulaatiopotentiaalista:

Huomattava kertyminen eliöihin ei ole todennäköistä.

Bioakkumulaatiopotentiaali:

Ei tiedossa.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä:

Haihtuvuus: Aine ei haihdu vedenpinnalta ilmakehään.

Adsorptio maaperässä: Adsorptio kiinteään maafaasiin ei ole oletettavaa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Liitteen XIII mukaisesti Asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH): Tuote ei täytä PBT (hitaasti hajoava / bioakkumuloituva / myrkyllinen) ja vPvB (erittäin hitaasti hajoava / erittäin bioakkumuloituva) kriteereitä. oma luokittelu

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aineella ei ole todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksen (EU) 2017/2100 tai asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti, eikä aine ole lisätty ehdokasluetteloon erityistä huolta aiheuttavista aineista, hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia EU REACH-asetuksen artiklan 59 mukaisesti.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Aine ei kuulu asetuksen (EY) N:o 1005/2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista, aineisiin.

12.8. Muut tiedot

Absorboituva orgaanisesti sidottu halogeeni (AOX):

Tuote ei sisällä orgaanisesti sidottua halogeenia.

Muut ekotoksikologiset ohjeet:

Pienten pitoisuuksien asianmukainen johtaminen biologiseen puhdistuslaitokseen ei aiheuta haittaa aktiivilietteen toiminnalle.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

| Hävitys kansalliset, alueelliset ja paikalliset määräykset huomioonottaen.

Tyhjät pakkaukset:

| Pakkauksen hävittäminen viranomaisten määräysten mukaan.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetukset

ADR

YK-numero tai tunnusnumero:	UN1120
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	BUTANOLIT
Kuljetuksen vaaraluokka:	3
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	ei
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Tunneli koodi: D/E

RID

YK-numero tai tunnusnumero:	UN1120
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	BUTANOLIT
Kuljetuksen vaaraluokka:	3
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	ei
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

Sisävesikuljetukset

ADN

YK-numero tai tunnusnumero:	UN1120
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	BUTANOLIT
Kuljetuksen vaaraluokka:	3
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	ei
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

Kuljetus sisävesialuksella

YK-numero tai tunnusnumero:	UN1120
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	BUTANOLS (n-BUTYLALKOHOL)
Kuljetuksen vaaraluokka:	3
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	ei

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Sisävesialuksen tyyppi: N
 Lastisäiliön rakenne: 3
 Lastisäiliön tyyppi: 2

Merikuljetukset

IMDG

YK-numero tai tunnusnumero: UN 1120
 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: BUTANOLIT
 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Pakkausryhmä: III
 Ympäristövaarat: ei
 Marine pollutant: EI
 Erityiset varotoimet käyttäjälle: EmS: F-E; S-D

Sea transport

IMDG

UN number or ID number: UN 1120
 UN proper shipping name: BUTANOLS
 Transport hazard class(es): 3
 Packing group: III
 Environmental hazards: no
 Marine pollutant: NO
 Special precautions for user: EmS: F-E; S-D

Ilmakuljetus

IATA/ICAO

YK-numero tai tunnusnumero: UN 1120
 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: BUTANOLIT
 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Pakkausryhmä: III
 Ympäristövaarat: Ympäristölle vaarallinen - merkintää ei tarvita
 Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei tunneta mitään.

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number: UN 1120
 UN proper shipping name: BUTANOLS
 Transport hazard class(es): 3
 Packing group: III
 Environmental hazards: No Mark as dangerous for the environment is needed
 Special precautions for user: None known

14.1. YK-numero tai tunnusnumero

Katso "YK-numeroa tai tunnusnumeroa" vastaavat määräykset yllä olevista taulukoista.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Katso yllä olevien taulukoiden vastaava "Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Kuljetuksen vaaraluokka" kohdat kutakin säännöstä varten.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

14.4. Pakkausryhmä

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Pakkausryhmä" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.5. Ympäristövaarat

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Ympäristövaarat" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Erityiset varotoimet käyttäjälle" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.7. Merikuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaisesti**Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

määräys:	IBC-Code	Regulation:	IBC-Code
Tuotenimi:	n-Butyl alcohol	Product name:	n-Butyl alcohol
Saasteen luokka:	Z	Pollution category:	Z
Alustyyppi:	Ei sovelleta	Ship Type:	Not applicable

Lisätietoja

IBC-koodin luvussa 18 mainituille tuotteille ei ole määritetty alustyyppiä tässä luettelossa.

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

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XVII: Numerolistalla: 3, 40, 75

Direktiivi 2012/18/EU - vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (EU):

Luettelomerkintä asetuksessa: P5a

Luettelomerkintä asetuksessa: P5b

Luettelomerkintä asetuksessa: P5c

Mahdollinen lainsäädäntöä koskeva lisätieto on tämän alaotsikon alla, jos sitä ei ole mainittu vielä muualla käyttöturvallisuustiedotteessa.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Vaaraluokkien arvio YK: n GHS kriteerien mukaisesti (uusin versio)

Flam. Liq. 3

Acute Tox. 5 (ihon kautta)

Skin Corr./Irrit. 2

STOT SE 3 (ärsyttää hengityselimiä)

STOT SE 3 (Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.)

Acute Tox. 5 (Suun kautta)

Eye Dam./Irrit. 1

Luokitusten kokotekstit, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, jos mainittu kohdassa 2 tai 3:

Flam. Liq.

Syttävä neste

Acute Tox.

Välitön myrkyllisyys

Skin Corr./Irrit.

Ihositytyttävyys/ihoärsytys

Eye Dam./Irrit.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

STOT SE

Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen

H226

Syttävä neste ja höyry.

H318

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H315

Ärsyttää ihoa.

H302

Haitallista nieltynä.

H336

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H335

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Lyhenteet

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista. **ADN** =Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista. **ATE** = Välittömänmyrkyllisyyden estimaatit. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Asetusaineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta. **DIN** = Saksan standardisoimisjärjestö.**DNEL** = Johdettu vaikutukseton altistumistaso. **EC50** = Vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-eliöistä aiheutuu vaikutuksia. **EC** = Euroopan yhteisö. **EN** = Eurooppalaiset standardit. **IARC** =Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos. **IATA** = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto. **IBC-säännöstö** =

Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva IMO:n

kansainvälinen säännöstö. **IMDG** = Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö. **ISO** =Kansainvälinen standardisoimisjärjestö. **STEL** = Lyhytaikaisen altistumisen raja. **LC50** = Mediaanitappava pitoisuus. **LD50** = Mediaani tappava annos. **HTP** = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus. **MARPOL** =Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä. **NEN** =Alankomaiden standardi. **NOEC** = Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta. **OEL** = Työperäisenaltistuksen raja-arvo. **OECD** = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö. **PBT** = Hitaasti hajoava,biokertyvä ja myrkyllinen. **PNEC** = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus. **RID** = Vaarallisten aineidenkansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö. **TWA** = Aikapainotettu keskiarvo. **YK-numero** =Yhdistyneiden kansakuntien numero kuljetusta varten. **vPvB** = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin

voimakkaasti biokertyvä.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme ja kokemuksiimme ja kuvailevat tuotetta vain turvallisuusvaatimusten suhteen. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei ole määrittelyseloste tai tekninen tietolehtinen eikä tietoja tule pitää tuotteen spesifikaatiosopimuksena. Tunnistetut käytöt tässä käyttöturvallisuustiedotteessa eivät kuvaa sopimusta aineen/seoksen sopimuksen mukaisesta laadusta tai sopimuksessa nimetystä käytöstä. Tuotteen vastaanottajan on huolehdittava mahdollisten tekijänoikeuksien sekä voimassa olevien lakien ja määräysten noudattamisesta.

Kohtisuorat viivat vasemmassa reunassa osoittavat muutoksia aikaisempaan versioon verrattuna.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Liite: Altistumissskenaariot

Sisällysluettelo

1. tuotanto

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

2. Aineen jakelu

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

3. Aineen jakelu, (käyttö ammatillisissa ympäristöissä)

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

4. Formulointi

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

5. Formulointi

ERC8a, ERC8d; PROC19

6. Käyttö metallintyöstönesteissä / valssausöljyissä

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

7. Käyttö metallintyöstönesteissä / valssausöljyissä

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

8. Käyttö välituotteena.

ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

9. Käyttö prosessikemikaalina

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

10. Käyttö pesuaineissa

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

11. Käyttö pesuaineissa

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

12. Käyttö pesuaineissa

ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35

13. Käyttö pinnoitteena, Käyttö maaleissa, Käyttö painoväreissä, Käyttö liimoissa

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

14. Käyttö pinnoitteena, Käyttö maaleissa, Käyttö painoväreissä, Käyttö liimoissa

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

15. Käyttö pinnoitteena, Käyttö maaleissa, Käyttö painoväreissä, Käyttö liimoissa

ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

16. Käyttö laboratorioissa

ERC4; PROC15

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

17.Käyttö laboratorioissa
ERC8a; PROC15

18.Käyttö voiteluaineissa
ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

19.Käyttö voiteluaineissa
ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

20.Käyttö voiteluaineissa
ERC8a, ERC8d; PC1, PC24, PC31

21.Kuluttajasovellukset
ERC8a, ERC8d; PC28, PC39

1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

tuotanto

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC1: Aineen valmistus Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC1: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0309 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,0001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC2: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	15,442 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,049813
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	30,884 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,099626
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC4: Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

2. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Aineen jakelu

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC2: Formulointi seoksessa

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
--	--

Käyttöolosuhteet

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC8a: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC8b: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	77,21 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,249065
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja). Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

3. Altistumisskenaarioiden lyhyt otsikko

Aineen jakelu, (käyttö ammatillisissa ympäristöissä)

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC2: Formulointi seoksessa Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC8a: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC8b: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja). Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Ohjeistus jatkokäyttäjilleSkaalausta varten ks. <http://www.ecetoc.org/tra>

4. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Formulointi

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi**Myötävaikuttava altistumisskenaario****Katetut käyttökuvaajat**

ERC2: Formulointi seoksessa
 Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia

Käyttöolosuhteet**Myötävaikuttava altistumisskenaario****Katetut käyttökuvaajat**

PROC1: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
 Käyttösovellus: teollinen

Käyttöolosuhteet

Aineen pitoisuus

butan-1-oli
 pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Olomuoto

nestemäinen

Aineen höyrynpaine käytön aikana

1000 Pa

Prosessilämpötila

20 °C

Toiminnan kesto ja taajuus

480 min 5 päivää viikossa

Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön

Sisäkäyttö

Riskinhallintakeinot

Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa.
 Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan.
 Vältä roiskeita.

Käytä soveltuvia työvaatteita.

Käytä asianmukaisia suojalaseja.

Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.

Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0309 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,0001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC2: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	15,442 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,049813
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario
--

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Katetut käyttökuvaajat	PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	30,884 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,099626
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC4: Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC5: Sekoittaminen eräprosesseissa Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

5. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Formulointi

ERC8a, ERC8d; PROC19

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC19: Käsinsekoitus, suora ihokosketus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

6. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö metallintyöstönesteissä / valssausöljyissä

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC4: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC7: Teollinen ruiskuttaminen.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että tehtävä suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pää-tuote -välimatka yli 1 m). Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Varmista ruiskutuskäppin käyttö.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä. Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa metallintyöstössä Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Skaalausta varten ks. <http://www.ecetoc.org/tra>

7. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö metallintyöstönesteissä / valssausöljyissä

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä. Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että ovet ja ikkunat ovat auki (yleinen tuuletus). Vältä roiskeita.	
Käytä riittävän tehokasta kohdepoistoa., Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	220 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,709677
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö

Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Vältä roiskeita. Varmista että ovet ja ikkunat ovat auki (yleinen tuuletus).	
Käytä puolinaamari-hengityssuojainta, jossa tyypin P2L suodatin tai parempi.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	

Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	167 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,53871
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario
--

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että tehtävä suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pää-tuote -välimatka yli 1 m). Vältä roiskeita.	
Varmista ruiskutuskäytön käyttö.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa metallintyöstössä Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	123,536 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,398503
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

8. Altistumisskenaarioiden lyhyt otsikko

Käyttö välituotteena.

ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC6a: Välituotteiden käyttö Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC1: Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0309 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,0001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC2: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	15,442 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,049813
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	30,884 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,099626
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC4: Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

9. Altistumisskenaariion lyhyt otsikko

Käyttö prosessikemikaalina

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC4: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC1: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0309 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,0001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC2: Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	15,442 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,049813
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	30,884 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,099626
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC4: Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

10. Altistumisskenaarioiden lyhyt otsikko

Käyttö pesuaineissa

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC4: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC7: Teollinen ruiskuttaminen. Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että tehtävä suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pää-tuote -välimatka yli 1 m). Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Varmista ruiskutuskaapin käyttö.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä. Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Ohjeistus jatkokäyttäjilleSkaalausta varten ks. <http://www.ecetoc.org/tra>

11. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö pesuaineissa

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi**Myötävaikuttava altistumisskenaario****Katetut käyttökuvaajat**

ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia

Käyttöolosuhteet**Myötävaikuttava altistumisskenaario****Katetut käyttökuvaajat**

ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia

Käyttöolosuhteet**Myötävaikuttava altistumisskenaario****Katetut käyttökuvaajat**

PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä.
Käyttösovellus: ammattikäyttö

Käyttöolosuhteet

Aineen pitoisuus

butan-1-oli
pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Olomuoto

nestemäinen

Aineen höyrynpaine käytön aikana

1000 Pa

Prosessilämpötila

20 °C

Toiminnan kesto ja taajuus

480 min 5 päivää viikossa

Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön

Sisäkäyttö

Riskinhallintakeinot

Kohdepoisto

Tehokkuus: 80 %

Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että ovet ja ikkunat ovat auki (yleinen tuuletus). Vältä roiskeita.	
Käytä riittävän tehokasta kohdepoistoa., Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	220 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,709677
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Vältä roiskeita. Varmista että ovet ja ikkunat ovat auki (yleinen tuuletus).	
Käytä puolinaamari-hengityssuojainta, jossa tyypin P2L suodatin tai parempi.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	167 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,53871
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että tehtävä suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pää-tuote -välimatka yli 1 m). Vältä roiskeita.	
Varmista ruiskutuskaapin käyttö.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

12. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö pesuaineissa

ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	42 s
Kontaktimäärä	46 mg/min
Päästön kesto	0,7 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,005 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,001585
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Skaalausta varten ks. <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 0,75 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 0,3 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	104 käyttöä päivässä
Huoneen koko	1 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 0,04 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	20 cm ²
	Päästöalue on vakio
Päästön kesto	0,3 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0175 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,005611
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,114 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,00206
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Skaalausta varten ks. <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 0,29 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0446 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,014277
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 50\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 60 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
Huoneen koko	15 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	2,5
ruumiinpaino	65 kg

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	24,6 s
Kontaktimäärä	46 mg/min
Päästön kesto	0,41 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,1451 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,046425
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000002
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 4\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	< 1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	30 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	1,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	50000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	240 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	240 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,003 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000971
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0423 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000764
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 132 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 120 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	100000 cm ²
Päästön kesto	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0076 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,002428
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,2988 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,005399
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0 \%$ - $\leq 2 \%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 132 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 120 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	2 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	150000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0061 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,001942
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,4243 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,007666
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 25 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 20 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	2 käyttöä päivässä
Huoneen koko	34 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	1,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Ruiskutuksen kesto	900 s
Kontaktimäärä	100 mg/min
Päästön kesto	15 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0316 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,010116
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0072 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000129
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9c: Sormivärit
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
Paljas ihoalue	Molemmat kämmenet (480 cm ²)
Otto osuus ihon kautta	100 %
Otto osuus suun kautta	50 %
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	1,272 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,40704
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen -systeeminen
Altistuksen arviointi	0,318 mg/kg KG/pvä

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,20352
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC24: Voiteluaineet, rasvat, irrottavat tuotteet Altistumista pidetään häviävän pienenä.
Käyttöolosuhteet	
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 20 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 25 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	52 käyttöä päivässä
Huoneen koko	10 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	2
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	90 s
Kontaktimäärä	46 mg/min
Päästön kesto	1,5 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0302 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,009679
Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 50 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 0,75 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 0,3 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	104 käyttöä päivässä
Huoneen koko	1 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 0,01 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	20 cm ²
	Päästöalue on vakio
Päästön kesto	0,3 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0219 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,007014

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,8174 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,014767
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 20\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 25 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 20 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	52 käyttöä päivässä
Huoneen koko	10 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	2
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 0,3 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	64000 cm ²
	Päästöalue on vakio
Päästön kesto	20 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,1315 mg/kg KG/pvä

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,042082
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	1,0062 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,018179
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 1,5 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 1 h 365 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Paljas ihoalue	Molemmat kädet (820 cm ²)
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 15 g Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	2,1437 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,686
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	7,0312 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,127033
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
Käyttöolosuhteet	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 3\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 30 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	104 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 19 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	220000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	30 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	2,4986 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,799562
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemielli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	8,6759 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,156745
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

13. Altistumisskenaarioiden lyhyt otsikko

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Käyttö pinnoitteena, Käyttö maaleissa, Käyttö painoväreissä, Käyttö liimoissa

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC4: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC7: Teollinen ruiskuttaminen. Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että tehtävä suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pää-tuote -välimatka yli 1 m). Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Varmista ruiskutuskaapin käyttö.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä. Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

14. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö pinnoitteena, Käyttö maaleissa, Käyttö painoväreissä, Käyttö liimoissa

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Katetut käyttökuvaajat	ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä. Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että ovet ja ikkunat ovat auki (yleinen tuuletus). Vältä roiskeita.	
Käytä riittävän tehokasta kohdepoistoa., Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	220 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,709677
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Vältä roiskeita. Varmista että ovet ja ikkunat ovat auki (yleinen tuuletus).	
Käytä puolinaamari-hengityssuojainta, jossa tyypin P2L suodatin tai parempi.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	167 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,53871
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että tehtävä suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pää-tuote -välimatka yli 1 m). Vältä roiskeita.	
Varmista ruiskutuskaapin käyttö.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

15. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö pinnoitteena, Käyttö maaleissa, Käyttö painoväreissä, Käyttö liimoissa

ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivisteaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 2 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 75 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 75 min

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	< 1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	40000 cm ²
	Päästöalue on vakio
Päästön kesto	75 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	75 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0005 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000152
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0779 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,001407
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario

Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivistaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 12 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 30 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 0,5 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	15000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	30 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0025 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000809
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,3979 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,007188
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivisteaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 30 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	12 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	169,8 s
Kontaktimäärä	100 mg/min
Päästön kesto	2,83 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0429 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,013741
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0034 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000062
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivistaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 30 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 4 h 50 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Paljas ihoalue	Sormenpäät (36 cm ²)
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 9 g Parametri soveltuu ainoastaan

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,3573 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,114333
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	7,9412 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,143472
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivistaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 0,2 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 6 h 50 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Paljas ihoalue	Molemmat kädet (820 cm ²)
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 6.390 g Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0286 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,009147
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	27,7826 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,501944
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	42 s
Kontaktimäärä	46 mg/min
Päästön kesto	0,7 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,005 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,001585
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 0,75 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 0,3 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	104 käyttöä päivässä
Huoneen koko	1 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 0,04 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	20 cm ²
	Päästöalue on vakio
Päästön kesto	0,3 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0175 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,005611
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,114 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,00206
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 1 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 0,29 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0446 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,014277
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 50\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 60 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
Huoneen koko	15 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	2,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	24,6 s
Kontaktimäärä	46 mg/min
Päästön kesto	0,41 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu pois päin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,1451 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,046425
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000002
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 4\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	< 1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	30 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	1,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	50000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	240 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	240 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli:

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,003 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000971
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0423 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000764
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 5 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 132 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 120 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	100000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0076 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,002428
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,2988 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,005399
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0 \%$ - $\leq 2 \%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 132 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 120 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	2 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	150000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen

Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0061 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,001942
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,4243 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,007666
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario

Katetut käyttökuvaajat	PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 20 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	2 käyttöä päivässä
Huoneen koko	34 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	1,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	900 s
Kontaktimäärä	100 mg/min
Päästön kesto	15 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0316 mg/kg KG/pvä

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,010116
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0072 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000129
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC9c: Sormivärit
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
Paljas ihoalue	Molemmat kämmenet (480 cm ²)
Otto osuus ihon kautta	100 %
Otto osuus suun kautta	50 %
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	1,272 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,40704
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen -systeeminen
Altistuksen arviointi	0,318 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,20352
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC15: Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 4\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	< 1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	30 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	1,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	50000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	240 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	240 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,003 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000971
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen hörylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0423 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000764
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC15: Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 5 %

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 132 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 120 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	100000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0076 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,002428
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,2988 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,005399
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC15: Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 2 %

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 132 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 120 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	2 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	150000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	120 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0061 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,001942
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,4243 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,007666
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario

Katetut käyttökuvaajat	PC15: Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet
-------------------------------	---

Käyttöolosuhteet

Aineen pitoisuus	butan-1-oli
------------------	-------------

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 20 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	2 käyttöä päivässä
Huoneen koko	34 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	1,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	900 s
Kontaktimäärä	100 mg/min
Päästön kesto	15 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0316 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,010116
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0072 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000129
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC18: Muste ja väriaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 4\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 25 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	365 käyttöä päivässä
Huoneen koko	34 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	1,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	798 s
Kontaktimäärä	110 mg/min
Päästön kesto	13,3 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,9003 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,288098
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0047 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000085
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC23: Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoitotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 50 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	180 s
Kontaktimäärä	100 mg/min
Päästön kesto	3 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0063 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,002023
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0011 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000021
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC23: Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoitotuotteet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 20 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 90 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 5,5 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	220000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	90 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0464 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,014837
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,3456 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,006245
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC24: Voiteluaineet, rasvat, irrottavat tuotteet Altistumista pidetään häviävän pienenä.
Käyttöolosuhteet	
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC31: Kiillotteet ja vahaseokset
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 50 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	180 s
Kontaktimäärä	100 mg/min
Päästön kesto	3 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0063 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,002023
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0011 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000021
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC31: Kiillotteet ja vahaseokset
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 20 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 90 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 5,5 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	220000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	90 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0464 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,014837
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,3456 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,006245
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

16. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö laboratorioissa

ERC4; PROC15

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC4: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
--	--

Käyttöolosuhteet

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC15: Käyttö laboratorioreagenssina Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	30,884 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,099626
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

17. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö laboratorioissa

ERC8a; PROC15

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC15: Käyttö laboratorioreagenssina Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	30,884 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,099626
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

18. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö voiteluaineissa

ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC4: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC7: Käytönesteiden käyttö teollisuustoimipaikassa Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC7: Teollinen ruiskuttaminen. Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että tehtävä suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pää-tuote -välimatka yli 1 m). Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Varmista ruiskutuskäytön käyttö.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä. Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Ohjeistus jatkokäyttäjilleSkaalausta varten ks. <http://www.ecetoc.org/tra>**Myötävaikuttava altistumisskenaario**

Katetut käyttökuvaajat	PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Käyttösovellus: teollinen
-------------------------------	--

Käyttöolosuhteet

Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
------------------	---

Olomuoto	nestemäinen
----------	-------------

Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
----------------------------------	---------

Prosessilämpötila	20 °C
-------------------	-------

Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
----------------------------	---------------------------

Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
---------------------------	------------

Riskinhallintakeinot

Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
--	--

Käytä soveltuvia työvaatteita.	
--------------------------------	--

Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
----------------------------------	--

Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
-------------------------------------	--

Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen

Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen

Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
-----------------------	--------------------------

Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
--------------------------------	----------

Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
--------------------	---------------------------

	Työntekijä - ihon kautta
--	--------------------------

Ohjeistus jatkokäyttäjilleSkaalausta varten ks. <http://www.ecetoc.org/tra>**Myötävaikuttava altistumisskenaario**

Katetut käyttökuvaajat	PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa metallintyöstössä Käyttösovellus: teollinen
-------------------------------	---

Käyttöolosuhteet

Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
------------------	---

Olomuoto	nestemäinen
----------	-------------

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC18: Yleinen voitelu oloissa, joissa liike-energia on suuri Käyttösovellus: teollinen
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	154,42 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,498129
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

19. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Käyttö voiteluaineissa

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	
Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä. Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että ovet ja ikkunat ovat auki (yleinen tuuletus). Vältä roiskeita.	
Käytä riittävän tehokasta kohdepoistoa., Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	220 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,709677
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario

Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Vältä roiskeita. Varmista että ovet ja ikkunat ovat auki (yleinen tuuletus).	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Käytä puolinaamari-hengityssuojainta, jossa tyypin P2L suodatin tai parempi.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	167 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,53871
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC11: Ei-teollinen ruiskutus Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Puhdista laitteet ja työskentelyalue joka päivä. Laitteiston ja koneiston säännöllinen tarkastus ja huolto. Varmista että tehtävä suoritetaan työntekijän hengitysalueen ulkopuolella (pää-tuote -välimatka yli 1 m). Vältä roiskeita.	
Varmista ruiskutuskäppin käyttö.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, Työpaikkamittaukset
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Altistuksen arviointi	0,0001 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000001
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta

Myötävaikuttava altistumisskenaario**Katetut käyttökuvaajat**PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Käyttösovellus: ammattikäyttö**Käyttöolosuhteet**

Aineen pitoisuus

butan-1-oli
pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %

Olomuoto

nestemäinen

Aineen höyrynpaine käytön aikana

1000 Pa

Prosessilämpötila

20 °C

Toiminnan kesto ja taajuus

480 min 5 päivää viikossa

Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön

Sisäkäyttö

Riskinhallintakeinot

Kohdepoisto

Tehokkuus: 80 %

Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.

Käytä soveltuvia työvaatteita.

Käytä asianmukaisia suojalaseja.

Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.

Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen

Arviointimenetelmä

EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen

Altistuksen arviointi

61,768 mg/m³

Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)

0,199252

Arviointimenetelmä

Kvalitatiivinen arviointi

Työntekijä - ihon kautta

Ohjeistus jatkokäyttäjilleSkaalausta varten ks. <http://www.ecetoc.org/tra>**Myötävaikuttava altistumisskenaario****Katetut käyttökuvaajat**PROC17: Voitelu suurenergisissä oloissa
metallintyöstössä
Käyttösovellus: ammattikäyttö**Käyttöolosuhteet**

Aineen pitoisuus

butan-1-oli

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	pitoisuus: $\geq 0 \%$ - $\leq 100 \%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	123,536 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,398503
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC18: Yleinen voitelu oloissa, joissa liike-energia on suuri Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0 \%$ - $\leq 100 \%$
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Kohdepoisto	Tehokkuus: 80 %
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä
	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	123,536 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,398503
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PROC20: Käytönesteiden käyttö pienissä laitteissa Käyttösovellus: ammattikäyttö
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 100 %
Olomuoto	nestemäinen
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	480 min 5 päivää viikossa
Sisäkäyttöön/Ulkokäyttöön	Sisäkäyttö
Riskinhallintakeinot	
Varmista manuaalisten vaiheiden minimointi Vältä usein toistuvaa ja suoraa kontaktia aineen kanssa. Valvonta paikalla tarkastamassa että riskinhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja käyttöohjeita seurataan. Vältä roiskeita.	
Käytä soveltuvia työvaatteita.	
Käytä asianmukaisia suojalaseja.	
Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.	
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Työntekijä

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Työntekijä - hengitettynä, pitkäaikainen - paikallinen
Altistuksen arviointi	61,768 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,199252
Arviointimenetelmä	Kvalitatiivinen arviointi
	Työntekijä - ihon kautta
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

20. Altistumisskenaarioiden lyhyt otsikko

Käyttö voiteluaineissa

ERC8a, ERC8d; PC1, PC24, PC31

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivisteaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 2 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 75 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 75 min

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	< 1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Päästöalue	40000 cm ²
	Päästöalue on vakio
Päästön kesto	75 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Kontaktimäärä	30 mg/min
Päästön kesto	75 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0005 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000152
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0823 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,001487
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivistaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 12 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 30 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 0,5 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	15000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	30 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioonunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0025 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000809
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,3979 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,007188
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivisteaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 30 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Toiminnan kesto ja taajuus	12 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	169,8 s
Kontaktimäärä	100 mg/min
Päästön kesto	2,83 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0429 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,013741
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0034 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000062
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivistaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 30 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 4 h 50 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Paljas ihoalue	Sormenpäät (36 cm ²)
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 9 g Parametri soveltuu ainoastaan

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

	hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,3573 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,114333
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	7,9412 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,143472
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC1: Liimat ja tiivisteaineet
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: >= 0 % - <= 0,2 %
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 6 h 50 käyttöä päivässä
Huoneen koko	20 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,6
Paljas ihoalue	Molemmat kädet (820 cm ²)
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 6.390 g Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0286 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,009147
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, kuluttaja
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	27,7826 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,501944
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.ecetoc.org/tra	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC24: Voiteluaineet, rasvat, irrottavat tuotteet Altistumista pidetään häviävän pienenä.
Käyttöolosuhteet	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC31: Kiillotteet ja vahaseokset
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 50\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
Ruiskutuksen kesto	180 s
Kontaktimäärä	100 mg/min
Päästön kesto	3 min
	Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Riskinhallintakeinot	
Kuluttajatoimenpiteet	Varmista että ruiskutus tapahtuu poispäin ihmisistä.
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: vakiolevitysnopeus, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0063 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,002023
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitysmalli: altistuminen suihkeelle/pölylle
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0011 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,000021
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC31: Kiillotteet ja vahaseokset
Käyttöolosuhteet	
Aineen pitoisuus	butan-1-oli pitoisuus: $\geq 0\%$ - $\leq 20\%$
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C
Toiminnan kesto ja taajuus	Altistumisen kesto: 240 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	Käytön kesto: 90 min Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Toiminnan kesto ja taajuus	1 käyttöä päivässä
Huoneen koko	58 m ³
Ilmastoinnin tehokkuus tunnissa	0,5
Lämpötila (Sovellus)	20 °C
ruumiinpaino	65 kg
Otto osuus ihon kautta	100 %
	Määrä käyttöä kohti 5,5 g Parametri soveltuu ainoastaan ihoaltistuksen arviointiin.
Päästöalue	220000 cm ²
	Vapautumisala kasvaa ajan myötä
Päästön kesto	90 min
	Parametri soveltuu ainoastaan hengistysaltistuksen arviointiin
Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen	
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Ihomalli: välitön levittäminen, absorptiomalli: absorptioinunut osuus
	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,0464 mg/kg KG/pvä
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,014837
	Laskelma perustuu sisäiseen krooniseen annokseen.
Arviointimenetelmä	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Hengitystiemalli: altistuminen höyrylle - höyrystyminen
	Kuluttaja - hengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen
Altistuksen arviointi	0,3456 mg/m ³
Riskiä kuvaava suhdeluku (RCR)	0,006245
	Altistumisen laskenta perustuu keskimääräiseen pitoisuuteen vuodessa.
Ohjeistus jatkokäyttäjille	
Skaalausta varten ks. http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

21. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

Kuluttajasovellukset

ERC8a, ERC8d; PC28, PC39

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8a: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	ERC8d: Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) Koska mitään ympäristövaaraa ei tunnistettu, ei tehty ympäristöön liittyvää altistumisskenaariota ja riskin karakterisointia
Käyttöolosuhteet	

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC28: Parfyymit ja hajusteet REACH Asetuksen (EY) Nr. 1907/2006 Artiklan 14 (5b) mukaisesti altistumisen arviointia ja riskin karakterisointia ei tarvitse tehdä kosmetiikkatuotteiden loppukäyttöille, käsitelty Direktiivin EC 1223/2009 alla.
Käyttöolosuhteet	
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa
Prosessilämpötila	20 °C

Myötävaikuttava altistumisskenaario	
Katetut käyttökuvaajat	PC39: Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet REACH Asetuksen (EY) Nr. 1907/2006 Artiklan 14 (5b) mukaisesti altistumisen arviointia ja riskin karakterisointia ei tarvitse tehdä kosmetiikkatuotteiden loppukäyttöille, käsitelty Direktiivin EC 1223/2009 alla.
Käyttöolosuhteet	
Aineen höyrynpaine käytön aikana	1000 Pa

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 17.08.2023

Versio: 10.0

Edellisen version päiväys: 13.11.2022

Edellinen versio: 9.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 17.09.2002

Tuote: **n-BUTANOL**

(ID nr. 30034729/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 15.10.2025

Prosessilämpötila	20 °C
-------------------	-------
