

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**1.1. Identifikator izdelka**

Ime izdelka

n-Butanol

Ime kemikalije

Butan-1-ol

Št. CAS

71-36-3

ES št

200-751-6

Registracijska številka REACH

01-2119484630-38-0008

Čista snov/mešanica

Snov

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**Industrijsko**

Uporaba: kot vmesni produkt proizvodnje, čistilno sredstvo, mazivo, v premazih, v barvah, v črnilih, v tonerjih, v lepilih in Tekočine za obdelavo kovin/olja za valjanje.

Strokovna

Uporaba: čistilno sredstvo, Laboratorijske kemikalije, mazivo, v premazih, v barvah, v tonerjih, v črnilih, v lepilih in Tekočine za obdelavo kovin/olja za valjanje.

Potrošniško

Uporaba: čistilno sredstvo, v premazih, v barvah, v črnilih, v tonerjih, v lepilih, Dezinfekcijsko sredstvo in izdelki za osebno nego.

Področje uporabe

Kemični polizdelek, Topilo.

Uporabe, ki se jih odsvetuje

Ni opredeljeno.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**Proizvajalec****Perstorp Oxo AB**

SE-444 84 Stenungsund

Sweden

Tel. +46 303 728600

Fax. +46 303 728607

www.perstorp.com

E-poštni naslov

productinfo@perstorp.com

1.4. Telefonska številka za nujne primere**Evropa**

(+1 760 476 3961 (contract no: 334101)

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti**Opis nevarnosti**

Pri snovi gre za vnetljivo tekočino, ki lahko tvori eksplozivne mešanice z zrakom/hlapi.

Hlapi se lahko širijo pri tleh in vnamejo zaradi elektrostatičnega naboja.

Snov lahko povzroči trajne poškodbe oči, ob stiku s kožo pa draženje in dehidracijo.

Hlapi dražijo dihala in vplivajo na osrednje živčevje, kar lahko povzroči zaspanost in omotico.

Zgodnji simptomi izpostavljenosti lahko vključujejo utrujenost in glavobol.

2.1. Klasifikacija snovi ali mešanice**Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št 1272/2008 [CLP]**

Akutna toksičnost - oralno

Jedkanje/draženje kože

Težka poškodba oči/razdraženje oči

Toksičnost za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost)

Vnetljive tekočine

Kategorija 4 - (H302)

Kategorija 2 - (H315)

Kategorija 1 - (H318)

Kategorija 3 - (H335,H336)

Kategorija 3 - (H226)

Razvrstitev v skladu z direktivo 67/548/EGS ali 1999/45/ES*Popolno besedilo R-stavkov: glej točko 16***Simboli za nevarnost**

Xn - Zdravju škodljivo

Xi - Dražilno

Stavek(ki) R

R10 - Xn; R22 - Xi; R37/38 - Xi; R41 - R67

2.2. Elementi oznake**Oznake/Piktogrami****Opozorilna beseda**

Nevarno

Izjave o nevarnosti

H318 - Povzročča hude poškodbe oči

H315 - Povzročča draženje kože

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

Varnostne izjave

P210 - Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. - Kajenje prepovedano

P241 - Uporabljati eksplozijsko varne električno/prezračevalno/osvetljevalno/opremo

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): takoj odstraniti/sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho

P304 + P340 - PRI VDIHAVANJU: prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje

P312 - Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika

Vsebuje: Butan-1-ol

2.3. Druge nevarnosti

Ni znano.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**3.1 Snovi**

Ime kemikalije	ES št	Št. CAS	Registracijska številka REACH	masni %	Razvrstitev v skladu z direktivo 67/548/EGS ali 1999/45/ES	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št 1272/2008 [CLP]
Butan-1-ol	200-751-6	71-36-3	01-2119484630-38-0008	100	R10 Xn; R22 Xi; R37/38-41 R67	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 3 (H226)

Popolno besedilo R-stavkov: glej točko 16

Za celotno besedilo H-in EUH-stavkov: glejte poglavje 16

Dodatni podatki

Podatkov ni na voljo

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč**

Splošen nasvet	Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Varnostne prhe za oči morajo biti nameščene v bližini rokovanja z izdelkom. Nezavestno osebo preložiti na bok in poiskati zdravniško pomoč. Osebe, ki nudi prvo pomoč, naj zagotovi lastno varnost.
VDIHAVANJE	Ponesrečenca prenesti na svež zrak. Usta sperite z vodo. Če draženje ne preneha, se posvetujte z zdravnikom ali poiščite zdravniško pomoč.
Stik s kožo	Nemudoma sprati z milom in obilo vode. Če je mogoče, uporabite mlačno vodo. Če se razdraženost slabša ali pa če vztraja, poiščite zdravniško pomoč.
Stik z očmi	Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Nemudoma začeti spirati z veliko vode, tudi pod vekami, najmanj 15 minut dolgo. Če je mogoče, uporabite mlačno vodo. Med spiranjem držati oči široko razprte.
Zaužitje	NE izzvati bruhanja. Usta sprati z vodo in nato popiti obilo vode. Nezavestni osebi nikoli ne dajati česarkoli v usta. Poiskati zdravniško pomoč.

Osebna zaščitna oprema za ekipo prve pomoči

Izogibati se stiku z očmi, kožo ali obleko.

4.2. Najbolj pomembni simptomi in učinki, tako akutni, kot zapozneli

Pri zaužitju: Lahko povzroči bolečine v trebuhu, glavobol, slabost in drisko. Veliki odmerki vplivajo na jetra in ledvice. Lahko ima narkotični učinek. Pri vdihavanju: Snov draži dihala in ima narkotični učinek. Vdihavanje velikih koncentracij hlapov lahko draži dihala in povzroči suho grlo, kašelj, oteženo dihanje, glavobol, slabost, omotico, zaspanost in nezavest. Pojavijo se lahko isti simptomi kot pri zaužitju. Pri stiku s kožo: Snov draži in razmaščuje kožo. Lahko povzroči alergijske reakcije. Pri stiku z očmi: Hlapi dražijo oči in povzročajo solzenje ter bolečino. Če snov brizgne v oko, lahko povzroči vnetje. Kronični učinki: Dolgotrajno vdihavanje povzroča poškodbe slušnega živca in vestibularnega sistema, kar povzroča hudo omotico in izgubo sluha pri delavcih, ki so izpostavljeni 1-butanolu. Ponavljajoča se ali dolgotrajna izpostavljenost lahko razmasti kožo ter povzroči suho in razpokano kožo ter ekcemski dermatitis. Osebe z obstoječimi kožnimi boleznimi, očesnimi težavami ali motnjami v delovanju jeter, ledvic ali dihalnega sistema so lahko močneje dovzetni za učinke snovi.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdraviti simptomatiko.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje

Vodna prha, ogljikov dioksid (CO₂), suha kemikalija, pena odolna proti alkoholu.

Neustrezna sredstva za gašenje

Vodni curek z velikim pretokom.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Pri snovi gre za vnetljivo tekočino, ki lahko tvori eksplozivne mešanice z zrakom/hlapi. Hlapi so težji od zraka, zato se lahko razširjajo pri tleh. Toplotni razpad ima lahko za posledico strupene pline in pare.

Nevarni produkti zgorevanja

Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO₂).

5.3. Nasvet za gasilce

Nositi samostojni dihalni aparat in zaščitni kombinezon.

Dodatni podatki

Vsebnike hladiti s poplavnimi količinami vode, dokler požar ni dodobra pogašen. Preprečite, da voda za gašenje kontaminira površinske vode ali talnico. Gasilno peno je treba nanesti v velikih količinah, saj jo izdelek do določene mere razgradi.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ne dotikajte se poškodovanih posod ali razlite snovi, če ne nosite primerne zaščitne obleke. Prezračite prizadeto območje. Odstraniti vse vire vžiga.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Zmanjšajte območje širjenja in pokrijte odtoke. Ne dovolite, da snov zaide v kanalizacijo, tla ali vode. Če večjih razlitih ni mogoče zadržati, je treba o tem obvestiti lokalne oblasti. Glejte oddelek 12 za dodatne ekološke podatke.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode zadrževanja

Majhno razlitje	Absorbirati s peskom ali kako drugo negorljivo snovjo in preložiti v posode za kasnejšo odstranitev
Veliko razlitje	Izdelek prečrpajte v ustrezno označeno posebno posodo.

Metode za čiščenje

Kontaminirano površino temeljito očistiti.

6.4. Sklizevanje na druge oddelke

Glej oddelek 7,8,13 za dodatne informacije.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Poskrbeti za ustrezno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Hraniti ločeno od vročine, isker, ognja in drugih virov vžiga (npr. pilotnih luči, električnih motorjev in statične elektrike). Preprečiti statično naelektrjenje. Uporabljati orodja, ki ne iskrijo, in opremo, ki je varna pred eksplozijo. Uporaba osebne zaščitne opreme, kot se jo priporoča v Oddelku 8.

Splošni higienski oziri

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko prakso, kar se higijene in varnosti tiče.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdrumljivostjo

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti tesno zaprto na suhem in hladnem mestu. Hraniti ločeno od vročine, isker, ognja in drugih virov vžiga (npr. pilotnih luči, električnih motorjev in statične elektrike). Hranite pod odejo dušika.

7.3. Posebne končne uporabe

Za podrobnosti si oglejte posebne scenarije za primere izpostavljenosti.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Kontrolni parametri

Meje izpostavljenosti

Zagotovite, da bo raven izpostavljenosti pod izpeljano vrednostjo brez učinka (DNEL) in državnimi mejnimi vrednostmi izpostavljenosti (če je primerno).

Ime kemikalije	Evropska unija	Slovenija
Butan-1-ol 71-36-3	Ni na voljo	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 310 mg/m ³

Izpeljana vrednost brez učinka (DNEL) - delavec

Butan-1-ol (71-36-3)			
Tip	Način izpostavljenosti	DNEL	Opombe
kronični vplivi, local	VDIHAVANJE	310	mg/m ³

Izpeljana vrednost brez učinka (DNEL) - Potrošniško

Butan-1-ol (71-36-3)			
Tip	Način izpostavljenosti	DNEL	Opombe
Kronični vplivi, sistemski	Ustno	3.125	mg/kg bw/day
kronični vplivi, local	VDIHAVANJE	55	mg/m ³

Predvidena Koncentracija Brez Učinka (PNEC)

Butan-1-ol (71-36-3)		
Ekosistem	Predvidena Koncentracija Brez Učinka (PNEC)	Opombe
Sladkovodno	0.082	mg/l
S prekinitvami	2.25	mg/l
Sladkovodna usedlina	0.178	mg/kg suhe teže
Morska voda	0.008	mg/l
Usedlina v morski vodi	0.017	mg/kg suhe teže

Vpliv na obdelavo odpadka	2476	mg/l
Zemlja	0.015	mg/kg suhe teže

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Ustrezne tehnične in tehnološke kontrole

Postaje za pranje oči. Poskrbeti za ustrezno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih.

Osebnih varnostnih ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Zaščita oči/obraz

Tesno sedeča zaščitna očala.

Zaščita za roke

Nositi zaščitne rokavice. Poskrbite za to, da prebojni čas materiala za rokavice ne bo presežen. Za konkretne rokavice se za podatke o prebojnem času obrnite na dobavitelja rokavic.

Trajanje stika	Glove material	Debelina rokavic	Prebojni čas	Opombe
Materiali, primerni tudi za dolgotrajnejši neposredni stik (zaščitni indeks 6, kar ustreza več kot 480 minutam permeacijskega časa po standardu EN 374):	Butilna guma	0.7 mm		Rokavice morajo biti v skladu s standardom EN 374
Materiali, primerni tudi za dolgotrajnejši neposredni stik (zaščitni indeks 6, kar ustreza več kot 480 minutam permeacijskega časa po standardu EN 374):	Nitrilkavčuk	0.4 mm		Rokavice morajo biti v skladu s standardom EN 374

Zaščita kože in telesa

Osebna zaščitna sredstva, npr. predpasnik, zaščitne čevlje, zaščitna oblačila za zaščito pred kemikalijami, izberite glede na dejavnost in možno izpostavljenost (v primeru brizganja izdelka skladno s standardom EN 14605).

Zaščita dihal

Ob nezadostnem prezračevanju nositi primerno dihalno opremo. Ustrezna zaščita dihal pri nizki koncentraciji ali kratkotrajni izpostavljenosti:

plinski filter za pline/hlape iz organskih spojin (vrelišče > 65 °C, npr. tipa A, skladnega s standardom EN 14387).

Ustrezna zaščita dihal pri visoki koncentraciji ali dolgotrajni izpostavljenosti: izolirni dihalni aparat.

Kontrole izpostavljenosti okolja

Dodatne informacije v zvezi s posebnimi ukrepi za obvladovanje tveganj: glej prilogo tega varnostnega lista (scenariji izpostavljenosti).

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

tekočina

brezbarvno

Vonj

sladko

Prag za vonj

Ni dostopnih podatkov

Lastnost

Vrednosti

Opombe • Metoda

pH

5

@ 20°C (47 g/l)

Tališče/zmrzišče

-90 °C / -130 °F

lit.

Točka vrelišča / območje vrelišča

117 °C / 243 °F

Poskus OECD št. 103 Vrelišče

Plamenišče

36 °C / 97 °F

ASTM D 7094-04

Hitrost izparevanja

Podatkov ni na voljo

Vnetljivost (trdna snov, plin)

Se ne uporablja

Meje eksplozivnosti

Zgornja meja eksplozivnosti

11.2 Vol-%

lit.

Spodnja meja eksplozivnosti

1.4 Vol-%

lit.

Parni tlak

1.0 kPa

@ 25°C (lit.)

Parna gostota

Podatkov ni na voljo

Relativna gostota

0.81

D20/4, ISO 2811-2

Topnost v vodi:

47 g/L

@ 20 °C Poskus OECD št. 105 Topnost v vodi:

Topnost(i)

Podatkov ni na voljo

Porazdelitveni koeficient:

1.1

log POW (@25°C) Poskus OECD št. 117

Porazdelitveni Koeficient (n-oktanol/voda), HPLC

Metoda

Temperatura samovžiga

320 °C / 608 °F

ASTM E 659-78

Temperatura razpada

Se ne uporablja

Kinematična viskoznost
Dinamična viskoznost 2.9 mPa s
Eksplozivne lastnosti

Podatkov ni na voljo
 @ 20°C, ISO 3219
 Izdelek ni eksploziven, vendar obstaja možnost nastanka eksplozivne mešanice zraka in hlapov. Ni oksidativno.
 Podatkov ni na voljo
 Podatkov ni na voljo

oksidacijske lastnosti
Gostota
Gostota

9.2. Drugi podatki

Podatkov ni na voljo.

ODDELEK 10: Obstožnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Snov je alkohol. Alkohol se lahko obnaša kot šibka kislina ali šibka baza. Lahko sproži polimerizacijo izocianatov in epoksidov. Snov v kondenzacijskih reakcijah tvori estre. Snov lahko oksidira v aldehide in ketone.

10.2. Kemična stabilnost

Snov je pod običajnimi pogoji obstojna.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Reagira z naslednjimi snovmi: Oksidirajoče snovi, Močne kisline. Snov reagira z etilen karbonatom in tvori butil celosolv (n-butoksietanol – zelo strupen). Reagira z dušikovo kislino in tvori butil nitrit (strupen). Reagira z amoniakom in tvori strupen butilamin.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Hraniti ločeno od vročine, isker, ognja in drugih virov vžiga (npr. pilotnih luči, električnih motorjev in statične elektrike).

10.5. Nezdržljivi materiali

Močni oksidanti. Napade plastiko in gumo.

10.6. Nevarni razpadni produkti

Toplotni razpad ima lahko za posledico strupene pline in pare. Ogljikov monoksid (CO). Ogljikov dioksid (CO₂)

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Informacija o verjetnih načinih izpostavljenosti

VDIHAVANJE. Kožno.

Simptomi, ki izvirajo iz fizikalnih, kemičnih in toksikoloških značilnosti

Glej oddelek 4 za dodatne informacije.

Numerična merila toksičnosti

Akutna toksičnost

Zdravju škodljivo pri zaužitju.

Butan-1-ol (71-36-3)				
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Učinkovit odmerek	Opombe
Poskus OECD št. 401 Akutna oralna toksičnost	Podgana	Ustno	2290	mg/kg SD50 (smrtni odmerek)
Poskus OECD št. 402 Akutna dermalna toksičnost	Zajec	Kožno	3430	mg/kg SD50 (smrtni odmerek)
Poskus OECD št. 403 Akutna toksičnost z vdihavanjem	Podgana	VDIHAVANJE	>17.76	mg/l LC0
Ni znana	Hrček	Ustno	1200	mg/kg SD50 (smrtni odmerek)

Jedkanje/draženje kože

Draži kožo.

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Rezultati
	Zajec	Kožno	Draži kožo

Težka poškodba oči/razdraženje oči
Draži oči. Nevarnost hudih poškodb oči.

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Rezultati
Poskus OECD št. 405 Akutno Draženje/Jedkost za Oči	Zajec	Oko	Draži oči Povzročča hude poškodbe oči

Senzitizacija dihal ali kože
Ni povzročitelj preobčutljivosti kože.

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Rezultati
Poskus OECD št. 406 Senzitivacija kože		Koža	Ni povzročitelj preobčutljivosti kože

Mutagenost zarodnih celic
Ni mutageno.

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Rezultati
In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test		in vitro	Negativno
Poskus OECD št. 476 V celicah sesalcev in vitro preizkusu genskih mutacij		in vitro	Negativno
Št. preizkusa OECD 474: Preizkus mikro jeder eritrocitov sesalcev		in vivo	Negativno
Ames test		in vitro	Negativno

Rakotvornost
Rezultati vseh raziskav mutagenosti in vitro so bili negativni, zato snov ne kaže karcinogenega potenciala.

Toksičnost za razmnoževanje
Snov so preizkusili na podganah in ugotovili, da ne povzroča pomembnih učinkov na plodnost.

Butan-1-ol (71-36-3)				
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Učinkovit odmerek	Opombe
Poskus OECD št. 416 Razmnoževanje na dveh generacijah Toksičnost	Podgana	VDIHAVANJE	750	dnm NOAEC (F1, F2) Učinki na razvoj Preberite v vrstici desno od podporne snovi (strukturni analog).
Poskus OECD št. 416 Razmnoževanje na dveh generacijah Toksičnost	Podgana	VDIHAVANJE	2000	dnm NOAEC (F0, F1) Vplivi na plodnost Preberite v vrstici desno od podporne snovi (strukturni analog).
Ministry of Health and Welfare, Japan; Guidelines for Toxicity Studies of Drugs	Podgana	Ustno	1454	mg/kg bw/day NOAEL Učinki na razvoj
	Podgana	VDIHAVANJE	10.8	mg/l NOAEL Učinki na razvoj

STOT - enkratna izpostavljenost Draži dihala

Butan-1-ol (71-36-3)				
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Učinkovit odmerek	Opombe
podatki o ljudeh	podatki o ljudeh	VDIHAVANJE		Draži dihala
	Podgana	VDIHAVANJE		Draži dihala

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost:

Butan-1-ol (71-36-3)				
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Učinkovit odmerek	Opombe
(US EPA 90-day)	Podgana	Ustno	125	mg/kg bw/day NOAEL
EPA OTS 798.2450 (90-day)	Podgana	VDIHAVANJE	2.35	mg/l NOAEL Preberite v vrstici desno od podporne snovi (strukturni analog).

Nevarnost vdih

Nevarnosti niso identificirane.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**12.1. Toksičnost**

Nizka toksičnost za vodne organizme.

Butan-1-ol (71-36-3)					
Metoda	Vrsta	Način izpostavljenosti	Učinkovit odmerek	Čas izpostavljenosti	Opombe
Poskus OECD št. 203 Ribe. Preskus Akutne Toksičnosti	Pimephales promelas	Sladkovodno	1376	96h	mg/l SK50 (smrtna koncentracija)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Sladkovodno	1328	48h	mg/l EK50 (efektivna koncentracija)
Poskus OECD št. 201 Sladkovodne Alga in cianobakterije, rast test inhibicije	Pseudokirchneriella subcapitata	Sladkovodno	225	96h	mg/l EK50 (efektivna koncentracija)
Poskus OECD št. 211 Daphnia magna Razmnoževanje test	Daphnia magna	Sladkovodno	4.1	21d	mg/l NOEC
DIN 38412, part 8 (Pseudomonas cell multiplication inhibition test)	Toksičnost za bakterije	Sladkovodno	4390	17h	mg/l EK50 (efektivna koncentracija)

12.2. Obstočnost in razgradljivost

Dobro biorazgradljivo

Butan-1-ol (71-36-3)			
Metoda	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Rezultati
	46 - 53 h		DT50 Abiotska razgradnja fotoliza
	92%	20d	Dobro biorazgradljivo

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Brez zmožnosti za bioakumulacijo

Ime kemikalije	Porazdelitveni koeficient:	Faktor biokoncentracije (BCF)
Butan-1-ol	0.81	

12.4. Mobilnost v tleh

Izdelek se ne absorbira v suspendirane trdne snovi in usedline na osnovi vrednosti log Koc, ki kaže visoko mobilnost v prsti.

Ime kemikalije	Log Koc
Butan-1-ol	0.388

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta snov ne izpolnjuje meril za razvrstitev kot PBT ali vPvB.

12.6. Drugi škodljivi vplivi

Podatkov ni na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / neuporabljenih izdelkov

Izdelek spada med nevarne odpadke, zato ga je treba odstraniti skladno s to razvrstitvijo. Sežiganje v pooblaščenem obratu.

Kontaminirana embalaža

Onesnažene embalažne materiale odstranite na enak način kot izdelek. Povsem izpraznjeno in čisto embalažo je mogoče reciklirati.

Oznake za odstranjevanje odpadkov/odpadne oznake, po EWC/AVV

Odpadki iz ostankov / neuporabljenih izdelkov: 16 03 05*.

Drugi podatki

Kode za odpadke mora določiti uporabnik na osnovi uporabe, za katero je izdelek namenjen.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu



ADR Cestni promet

14.1 Številka ZN	UN1120
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Butanols
Opis za Ustrezní Prevoz	UN1120, Butanols, 3, III, (D/E)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
Lisävaaraluokka	3
14.4 Skupina Embalaže	III
14.5 Nevarnost za okolje	Se ne uporablja
14.6	Brez

Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Koda za omejitev prodora	(D/E)
Omejena količina (LQ)	5 L
ADR id za Nevarnost (Kemler Številka)	30

RID Železniški prevoz

14.1 Številka ZN	UN1120
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Butanols
Opis za Ustrezní Prevoz	UN1120, Butanols, 3, III
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
14.4 Skupina Embalaže	III
14.5 Nevarnost za okolje	Se ne uporablja
14.6	Brez

Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

IMDG Pomorski promet

14.1 Številka ZN	UN1120
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Butanols
Opis za Ustrezní Prevoz	UN1120, Butanols, 3, III, (36°C c.c.)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
14.4 Skupina Embalaže	III
14.5 Nevarnosti za okolje	Se ne uporablja
14.6	223

Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

EMS-št	F-E, S-D
Omejena količina (LQ)	5 L

14.7 Prevoz večjih količin v skladu Podatkov ni na voljo

s Prilogo II MARPOL 73/78 in
Kodeksom IBC

IATA Zračni promet

14.1 Številka ZN	UN1120
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Butanols
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
14.4 Skupina Embalaže	III
Opis za Ustrezni Prevoz	UN1120, Butanols, 3, III
14.5 Nevarnost za okolje	Se ne uporablja
14.6	A3
Posebni previdnostni ukrepi za up orabnika	
Omejena količina (LQ)	10 L
ERG koda	3L

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni Predpisi

Se ne uporablja.

Evropska unija

Direktiva Sveta 2012/18/UE o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi
Upoštevajte 98/24/ES o varovanju zdravja in zagotavljanju varnosti delavcem pri tveganjih v zvezi z izpostavljenostjo
kemikalijam na delovnem mestu

Uredba Komisije (ES) št. 10/2011 o polimernih materialih in izdelkih, namenjenih za stik z živili.

Sklep Komisije (96/335/ES) o določitvi popisa in skupne nomenklature sestavin, ki se uporabljajo v kozmetičnih izdelkih (INCI)

Francija

Ime kemikalije	Francoska RG številka
Butan-1-ol 71-36-3	RG 84

15.2. Ocena kemijske varnosti

Za to snov se je izvedlo oceno kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Ključ ali legenda za okrajšave in akronime, ki se jih uporablja v varnostnem listu

Popolno besedilo R-stavkov, omenjenih v oddelkih 2 in 3

R10 - Vnetljivo
R22 - Zdravju škodljivo pri zaužitju
R41 - Nevarnost hudih poškodb oči
R67 - Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico
R37/38 - Draži dihala in kožo

Celotno besedilo H-izjav, omenjenih v oddelku 3

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju
H315 - Povzroča draženje kože
H318 - Povzroča hude poškodbe oči
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico
H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

Datum izdaje 12-Jun-2015

Datum dopolnjene izdaje 12-Jun-2015

Opomba o reviziji Se ne uporablja.

Ta varnostni list je v skladu z zahtevami: Uredba (ES) št. 1907/2006, COMMISSION Regulacija (EU) No. 453/2010 dne 20. maja 2010.

Demanti

Informacija v tem varnostnem listu je pravilna po našem najboljšem znanju, informacijah in prepričanju na dan njegove objave. Informacija na

razpolago je mišljena samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tiče samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, če se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen če to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES1 - Proizvodnja snovi. Industrijsko.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU8 - Proizvodnja kemikalij v velikih količinah (vključno z naftnimi derivati) SU9 - proizvodnja finih kemikalij

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC1 - Proizvodnja snovi ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov v procesih in produktih, ki se jih ne vključuje v izdelke ERC6a - Industrijska raba, v kateri se proizvaja druga snov (uporaba vmesnih produktov)
-----------------------------------	--

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo

Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu

zaščite, ocene higiene in zdravja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 97%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC15 - Uporaba kot reagent v laboratoriju
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC1 - Proizvodnja snovi
ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov v procesih in produktih, ki se jih ne vključuje v izdelke
ERC6a - Industrijska raba, v kateri se proizvaja druga snov (uporaba vmesnih produktov)

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	4.63 mg/m ³	0.0149
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES2 - Uporaba kot vmesni produkt proizvodnje. Industrijsko.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU8 - Proizvodnja kemikalij v velikih količinah (vključno z naftnimi derivati) SU9 - proizvodnja finih kemikalij

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC6a - Industrijska raba, v kateri se proizvaja druga snov (uporaba vmesnih produktov)
-----------------------------------	---

Opombe
 Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca	
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa

Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se

preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 97%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC6a - Industrijska raba, v kateri se proizvaja druga snov (uporaba vmesnih produktov)

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.031 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	4.63 mg/m ³	0.0149
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES3 - Oblikovanje in (pre) pakiranje snovi in zmesi. Industrijsko.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU10 (receptura [mešanje] pripravkov in/ali ponovno pakiranje (z izjemo litin))

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje ERC2 - Formuliranje pripravkov (zmesi)

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h

Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC5 - Mešanje ali kombiniranje za ponovno zajetje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ali pomemben stik)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen

Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 97%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS]

	9
Procesna kategorija(e)	PROC15 - Uporaba kot reagent v laboratoriju
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC2 - Formuliranje pripravkov (zmesi)

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0995
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0497
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0497
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	4.63 mg/m ³	0.0149
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0497
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0995

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES4 - Porazdelitev snovi. Industrijsko.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU8 - Proizvodnja kemikalij v velikih količinah (vključno z naftnimi derivati) SU9 - proizvodnja finih kemikalij

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC1 - Proizvodnja snovi ERC2 - Formuliranje pripravkov (zmesi)
-----------------------------------	--

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa

Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se

preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 97%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC15 - Uporaba kot reagent v laboratoriju
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC1 - Proizvodnja snovi
ERC2 - Formuliranje pripravkov (zmesi)

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	4.63 mg/m ³	0.0149
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES4 - Porazdelitev snovi. Strokovna.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU22 - Strokovna uses: Področje javnosti (uprava, izobraževanje, zabava, storitve, obrtniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC1 - Proizvodnja snovi ERC2 - Formuliranje pripravkov (zmesi)
-----------------------------------	--

Opombe
 Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa

Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen

Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC15 - Uporaba kot reagent v laboratoriju
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okoljeERC1 - Proizvodnja snovi
ERC2 - Formuliranje pripravkov (zmesi)**Opombe**

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec**Nadzor izpostavljenosti delavca****Računska metoda**Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.4980
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	4.63 mg/m ³	0.2988
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES5 - Uporaba v premazih. Uporaba v barvah, v črnilih, v tonerjih in Sredstva za lepljenje. Potrošniška uporaba.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU21 - Potrošniško uses: Zasebna gospodinjstva (= splošna javnost = potrošniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih ERC8c - Široko razpršena uporaba v zaprtih prostorih, posledica katere je vključitev v ali na matrico ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih ERC8f - Široko razpršujoča uporaba na prostem, posledica katere je vključitev v ali na matrico
-----------------------------------	--

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti potrošnikov

Nadzor izpostavljenosti potrošnikov	
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Lepila, hobi uporaba
Zajema koncentracije do	30%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <9g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepi za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima	20m ³

prostornino najmanj	
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Lepila za amaterske potrebe (lepilo za preproge, ploščice, parket)
Zajema koncentracije do	0.2%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <6390g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 6h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Brez posebnih ukrepov za obvladovanje tveganja poleg tistih, opredeljenih v operativnih pogojih
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Lepila za amaterske potrebe (lepilo za preproge, ploščice, parket)
Zajema koncentracije do	2%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <9000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 1.25h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	53m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Lepilo iz razpršilca
Zajema koncentracije do	30%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <9000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima	20m ³

prostornino najmanj	
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Tesnilne mase
Zajema koncentracije do	12%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <390g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC4 - Izdelki proti zmrzovanju in za odmrzovanje Pranje oken na avtu
Zajema koncentracije do	1%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <0.5g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.02h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	34m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah Zajema uporabo v garaži za en avto (>34 m ³) s tipičnim prezračevanjem
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC4 - Izdelki proti zmrzovanju in za odmrzovanje Nalivanje v radiator
Zajema koncentracije do	10%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <2000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.17h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če

	jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Med uporabo odpreti okna, da se zagotovi naravno ventilacijo Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC4 - Izdelki proti zmrzovanju in za odmrzovanje Sredstvo za odtajevanje ključavnic
Zajema koncentracije do	50%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <4g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.25h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	34m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v garaži za en avto (>34 m ³) s tipičnim prezračevanjem Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 9
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9a - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv Stenska barva iz lateksa na vodni osnovi
Zajema koncentracije do	2%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <3750g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 2.20h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9a - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv Na topilu bogata barva na vodni osnovi, visoka vsebnost trdnih snovi
Zajema koncentracije do	5%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <1300g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 2.20h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok

	PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9a - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv Doza s aerosolnim razpršilcem
Zajema koncentracije do	25%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <9000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.33h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 12
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9a - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv Sredstva za odstranjevanje (odstranjevalec barv, lepil, tapet, tesnilnih mas)
Zajema koncentracije do	4%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <2000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	30m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 13
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9c - Prstne barve
Zajema koncentracije do	2%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Za vsak dogodek uporabe se predpostavlja zaužita količina 1.35g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 6h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok

	PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjkega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 14
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC15 (izdelki za obdelavo nekovinskih površin) Stenska barva iz lateksa na vodni osnovi
Zajema koncentracije do	2%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <3750g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 2.20h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjkega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 15
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC15 (izdelki za obdelavo nekovinskih površin) Na toplilo bogata barva na vodni osnovi, visoka vsebnost trdnih snovi
Zajema koncentracije do	5%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <1300g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 2.20h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 16
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC15 (izdelki za obdelavo nekovinskih površin) Doza s aerosolnim razpršilcem
Zajema koncentracije do	25%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <9000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.33h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi

	Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 17
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC15 (izdelki za obdelavo nekovinskih površin) Sredstva za odstranjevanje (odstranjevalec barv, lepil, tapet, tesnilnih mas)
Zajema koncentracije do	4%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <2000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	30m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 18
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC18 - Črnila in tonerji
Zajema koncentracije do	4%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <40g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 2.20h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 19
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC23 - Izdelki za strojenje, barvanje, končno obdelavo, impregniranje in nego Loščila, vosek / krema (tla, pohištvo, čevlji)
Zajema koncentracije do	50%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <56g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi

	Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 20
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC23 - Izdelki za strojenje, barvanje, končno obdelavo, impregniranje in nego Loščila, razpršilci (pohištvo, čevlji)
Zajema koncentracije do	50%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <56g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 21
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC31 - Loščila in mešanice voskov Loščila, vosek / krema (tla, pohištvo, čevlji)
Zajema koncentracije do	20%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <550g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Med uporabo odpreti okna, da se zagotovi naravno ventilacijo Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 22
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC31 - Loščila in mešanice voskov Loščila, razpršilci (pohištvo, čevlji)
Zajema koncentracije do	50%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <9000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do

	1 dogodkov na dan
Ukrepi za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 23
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC24 - Maziva, maščobe, izdelki za javnost
Opombe	Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna (zaprti sistemi)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih
 ERC8c - Široko razpršena uporaba v zaprtih prostorih, posledica katere je vključitev v ali na matrico
 ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih
 ERC8f - Široko razpršujoča uporaba na prostem, posledica katere je vključitev v ali na matrico

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Nadzor izpostavljenosti potrošnikov

Računska metoda

Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno

Ocena izpostavljenosti

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	51.15 mg/m ³	0.93
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	42.60 mg/m ³	0.77
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	48.40 mg/m ³	0.88
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je	0.09 mg/m ³	0.002

		uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno		
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	1.23 mg/kg	0.39
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	48.70 mg/m ³	0.89
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.15 mg/m ³	0.003
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.001 mg/m ³	0.00002
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	49.05 mg/m ³	0.89
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	42.90 mg/m ³	0.78
Prispevajoči scenarij [CS] 10	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	52.50 mg/m ³	0.95
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	1.30 mg/m ³	0.02
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.65 mg/kg	0.21
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	48.30 mg/m ³	0.88
Prispevajoči scenarij [CS] 13	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni	1.35 mg/kg	0.43

		drugače navedeno		
Prispevajoči scenarij [CS] 14	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	42.90 mg/m ³	0.78
Prispevajoči scenarij [CS] 15	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	52.50 mg/m ³	0.95
Prispevajoči scenarij [CS] 16	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	1.30 mg/m ³	0.02
Prispevajoči scenarij [CS] 16	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.65 mg/kg	0.21
Prispevajoči scenarij [CS] 17	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	48.30 mg/m ³	0.88
Prispevajoči scenarij [CS] 18	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	44.42 mg/m ³	0.81
Prispevajoči scenarij [CS] 19	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	32.10 mg/m ³	0.58
Prispevajoči scenarij [CS] 20	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.38 mg/m ³	0.01
Prispevajoči scenarij [CS] 20	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.52 mg/kg	0.17
Prispevajoči scenarij [CS] 21	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	52.00 mg/m ³	0.95
Prispevajoči scenarij [CS] 22	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.38 mg/m ³	0.01
Prispevajoči scenarij [CS] 22	Potrošnik - oralno,	Za oceno	0.52 mg/kg	0.17

	dolgotrajno - lokalno in sistemsko	izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno		
--	------------------------------------	--	--	--

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES5 - Uporaba v premazih. Uporaba v barvah, v črnilih, v tonerjih in Sredstva za lepljenje. Industrijsko.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU3 - industrijska uses: Uporaba snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov v procesih in produktih, ki se jih ne vključuje v izdelke
-----------------------------------	---

Opombe
 Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca	
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa

Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC5 - Mešanje ali kombiniranje za ponovno zajetje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ali pomemben stik)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se

preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC7 - Industrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zagotoviti, da je za razprševanje na razpolago kabina Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Zagotovite, da se delo opravlja izven območja dihanja delavca (razdalja med glavo delavca in izdelkom je več kot 1m)
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 97%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov,	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen

razprševanja in izpostavljenosti	
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 9
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
Procesna kategorija(e)	PROC10 - Nanašanje z valjem ali čopičem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
Procesna kategorija(e)	PROC13 - Proizvodnja artiklov z namakanjem in nalivanjem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 12

Procesna kategorija(e)	PROC15 - Uporaba kot reagent v laboratoriju
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov v procesih in produktih, ki se jih ne vključuje v izdelke

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA
Uporabljen model Stoffenmanager

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	0 mg/m ³	0
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	4.63 mg/m ³	0.0149
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498

Prispevajoči scenarij [CS] 10	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES5 - Uporaba v premazih. Uporaba v barvah, v črnilih, v tonerjih in Sredstva za lepljenje. Strokovna.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU22 - Strokovna uses: Področje javnosti (uprava, izobraževanje, zabava, storitve, obrtniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih ERC8c - Široko razpršena uporaba v zaprtih prostorih, posledica katere je vključitev v ali na matrico ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih ERC8f - Široko razpršujoča uporaba na prostem, posledica katere je vključitev v ali na matrico
-----------------------------------	--

Opombe
Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS]
--------	----------------------------

	2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC5 - Mešanje ali kombiniranje za ponovno zajetje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ali pomemben stik)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog

Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS]
--------	----------------------------

	9
Procesna kategorija(e)	PROC10 - Nanašanje z valjem ali čopičem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zagotoviti, da je za razprševanje na razpolago kabina Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Zagotovite, da se delo opravlja izven območja dihanja delavca (razdalja med glavo delavca in izdelkom je več kot 1m)
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 6h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 47%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 12
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje

Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 47%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Zaščita dihal Učinkovitost najmanj 80% Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 13
Procesna kategorija(e)	PROC13 - Proizvodnja artiklov z namakanjem in nalivanjem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 14
Procesna kategorija(e)	PROC15 - Uporaba kot reagent v laboratoriju
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 15
Procesna kategorija(e)	PPRO19 - Ročno mešanje z neposrednim stikom, na voljo samo OZO
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot

	4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih
 ERC8c - Široko razpršena uporaba v zaprtih prostorih, posledica katere je vključitev v ali na matrico
 ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih
 ERC8f - Široko razpršujoča uporaba na prostem, posledica katere je vključitev v ali na matrico

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
 Uporabljen model ECETOC TRA
 Uporabljen model Stoffenmanager

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.498
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	92.63 mg/m ³	0.2988
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976

	- lokalno in sistemsko			
Prispevajoči scenarij [CS] 10	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	0 mg/m ³	0
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	300 mg/m ³	0.9677
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	187.5 mg/m ³	0.6048
Prispevajoči scenarij [CS] 13	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 14	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996
Prispevajoči scenarij [CS] 15	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES6 - Uporaba: čistilno sredstvo. Potrošniška uporaba.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU21 - Potrošniško uses: Zasebna gospodinjstva (= splošna javnost = potrošniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih
-----------------------------------	---

Opombe
 Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti potrošnikov

Nadzor izpostavljenosti potrošnikov	
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC4 - Izdelki proti zmrzovanju in za odmrzovanje Pranje oken na avtu
Zajema koncentracije do	1%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <0.5g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.02h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	34m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah Zajema uporabo v garaži za en avto (>34 m3) s tipičnim prezračevanjem
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS]

	2
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC4 - Izdelki proti zmrzovanju in za odmrzovanje Nalivanje v radiator
Zajema koncentracije do	10%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <2000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.17h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Med uporabo odpreti okna, da se zagotovi naravno ventilacijo Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC4 - Izdelki proti zmrzovanju in za odmrzovanje Sredstvo za odtajevanje ključavnic
Zajema koncentracije do	50%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <4g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.25h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	34m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v garaži za en avto (>34 m ³) s tipičnim prezračevanjem Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9a - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv Stenska barva iz lateksa na vodni osnovi
Zajema koncentracije do	2%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <3750g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9a - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv Na topilu bogata barva na vodni osnovi, visoka vsebnost trdnih snovi
Zajema koncentracije do	5%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <1300g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 2.20h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9a - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv Doza s aerosolnim razpršilcem
Zajema koncentracije do	25%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <3750g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.33h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9a - Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv Sredstva za odstranjevanje (odstranjevalec barv, lepil, tapet, tesnilnih mas)
Zajema koncentracije do	4%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <2000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	30m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajajoči scenarij [CS] 8
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC9c - Prstne barve
Zajema koncentracije do	1%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Za vsak dogodek uporabe se predpostavlja zaužita količina 1.35g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajajoči scenarij [CS] 9
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Proizvodi za pranje perila in za pomivanje posode
Zajema koncentracije do	5%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <15g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.5h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

Naslov	Prispevajajoči scenarij [CS] 10
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Čistila, tekočine (čistila za splošne namene, sanitarni izdelki, talna čistila, čistila za stekla, preproge, kovine)
Zajema koncentracije do	50%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <500g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.0125h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah

	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Čistila, tekočine (čistila za splošne namene, sanitarni izdelki, talna čistila, čistila za stekla, preproge, kovine)
Zajema koncentracije do	8%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <880g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 12
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Čistila, pršila na sprožilo (čistila za splošne namene, sanitarni izdelki, čistila za steklo)
Zajema koncentracije do	20%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <3750g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.42h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	10m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 13
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Čistila, pršila na sprožilo (čistila za splošne namene, sanitarni izdelki, čistila za steklo)
Zajema koncentracije do	20%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <30g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.42h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	10m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 14
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC38 - Izdelki za varjenje in spajkanje, flux izdelki
Zajema koncentracije do	10%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <12g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 1h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 15
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC24 - Maziva, maščobe, izdelki za javnost
Opombe	Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna (zaprti sistemi)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih
ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Nadzor izpostavljenosti potrošnikov

Računska metoda

Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno

Ocena izpostavljenosti

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.15 mg/m ³	0.003
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je	0.001 mg/m ³	0.00002

		uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno		
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	49.05 mg/m ³	0.89
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	42.90 mg/m ³	0.78
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	52.50 mg/m ³	0.95
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	1.30 mg/m ³	0.02
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.65 mg/kg	0.21
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	48.30 mg/m ³	0.88
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	1.35 mg/kg	0.43
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	32.40 mg/m ³	0.59
Prispevajoči scenarij [CS] 10	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.001 mg/m ³	0.00001
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	46.50 mg/m ³	0.85
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni	0.0001 mg/m ³	0.000002

		drugače navedeno		
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.01 mg/kg	0.003
Prispevajoči scenarij [CS] 13	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	6.37 mg/m ³	0.12
Prispevajoči scenarij [CS] 14	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	45.12 mg/m ³	0.82

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES6 - Uporaba: čistilno sredstvo. Industrijsko.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU3 - industrijska uses: Uporaba snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov v procesih in produktih, ki se jih ne vključuje v izdelke
-----------------------------------	---

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot

	8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC7 - Industrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zagotoviti, da je za razprševanje na razpolago kabina Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Zagotovite, da se delo opravlja izven območja dihanja delavca (razdalja med glavo delavca in izdelkom je več kot 1m)
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev

Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 97%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen

Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 9
Procesna kategorija(e)	PROC10 - Nanašanje z valjem ali čopičem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
Procesna kategorija(e)	PROC13 - Proizvodnja artiklov z namakanjem in nalivanjem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov v procesih in produktih, ki se jih ne vključuje v izdelke

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA
Uporabljen model Stoffenmanager

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek	Uporabljen model	0.03 mg/m ³	0.0001

	vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	ECETOC TRA		
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	0 mg/m ³	0
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	4.63 mg/m ³	0.0149
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 10	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES6 - Uporaba: čistilno sredstvo. Strokovna.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU22 - Strokovna uses: Področje javnosti (uprava, izobraževanje, zabava, storitve, obrtniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih
-----------------------------------	---

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%

Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se

preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC10 - Nanašanje z valjem ali čopičem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 9
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa

Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zagotoviti, da je za razprševanje na razpolago kabina Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Zagotovite, da se delo opravlja izven območja dihanja delavca (razdalja med glavo delavca in izdelkom je več kot 1m)
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 6h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 47%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 47%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Zaščita dihal Učinkovitost najmanj 80% Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS]

	12
Procesna kategorija(e)	PROC13 - Proizvodnja artiklov z namakanjem in nalivanjem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih
ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA
Uporabljen model Stoffenmanager

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.498
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	92.63 mg/m ³	0.2988
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976

Prispevajoči scenarij [CS] 9	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	0 mg/m ³	0
Prispevajoči scenarij [CS] 10	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	300 mg/m ³	0.9677
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	187.50 mg/m ³	0.6048
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES7 - Uporaba: mazivo. Potrošniška uporaba.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU21 - Potrošniško uses: Zasebna gospodinjstva (= splošna javnost = potrošniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih ERC9a - Široko razpršena notranja uporaba snovi v zaprtih sistemih ERC9b - Široko razpršena uporaba snovi na prostem v zaprtih sistemih
-----------------------------------	---

Opombe
Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti potrošnikov

Nadzor izpostavljenosti potrošnikov	
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Lepila, hobi uporaba
Zajema koncentracije do	30%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <9g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³

Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Lepila za amaterske potrebe (lepilo za preproge, ploščice, parket)
Zajema koncentracije do	0.2%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <6390g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 6h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Brez posebnih ukrepov za obvladovanje tveganja poleg tistih, opredeljenih v operativnih pogojih
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Lepila za amaterske potrebe (lepilo za preproge, ploščice, parket)
Zajema koncentracije do	2%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <9000g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 1.25h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	53m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Lepilo iz razpršilca
Zajema koncentracije do	30%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <550g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³

Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjanskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC1 - Lepila, tesnila Tesnilne mase
Zajema koncentracije do	12%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <390g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Uporabljati v dobro prezračenih prostorih Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC31 - Loščila in mešanice voskov Loščila, vosek / krema (tla, pohištvo, čevlji)
Zajema koncentracije do	20%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <550g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Med uporabo odpreti okna, da se zagotovi naravno ventilacijo Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC31 - Loščila in mešanice voskov Loščila, razpršilci (pohištvo, čevlji)
Zajema koncentracije do	50%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <550g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če

	jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja Zajema uporabo pri sobnih temperaturah
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Proizvodi za pranje perila in za pomivanje posode
Zajema koncentracije do	5%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <15g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.50h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 9
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Čistila, tekočine (čistila za splošne namene, sanitarni izdelki, talna čistila, čistila za stekla, preproge, kovine)
Zajema koncentracije do	5%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <15g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.50h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru, ki ima prostornino najmanj	20m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Čistila, tekočine (čistila za splošne namene, sanitarni izdelki, talna čistila, čistila za stekla, preproge, kovine)
Zajema koncentracije do	8%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <880g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan

Ukrepev za obvladovanje tveganja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	58m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Čistila, pršila na sprožilo (čistila za splošne namene, sanitarni izdelki, čistila za steklo)
Zajema koncentracije do	20%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <550g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.42h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	10m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 12
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC35 - Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) Čistila, pršila na sprožilo (čistila za splošne namene, sanitarni izdelki, čistila za steklo)
Zajema koncentracije do	20%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	1 kPa
Uporabljene količine	Količina na uporabo <30g
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 0.42h
Pogostnost uporabe	Zajema uporabo do 1 dogodkov na dan
Ukrepev za obvladovanje tveganja	Preprečiti stik s kožo in očmi Po stiku s kožo takoj izprati z obilo vode PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
Uporabljati v prostoru. ki ima prostornino najmanj	10m ³
Delovni pogoji	Zajema uporabo pri sobnih temperaturah Zajema uporabo v okviru tipičnega gospodinjskega prezračevanja

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 13
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC24 - Maziva, maščobe, izdelki za javnost
Opombe	Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna (zaprti sistemi)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 14
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC6 - Izdelki za nego avtomobilov
Opombe	Krito z PC31, PC35

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih
 ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih
 ERC9a - Široko razpršena notranja uporaba snovi v zaprtih sistemih
 ERC9b - Široko razpršena uporaba snovi na prostem v zaprtih sistemih

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Nadzor izpostavljenosti potrošnikov

Računska metoda

Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno

Ocena izpostavljenosti

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	51.15 mg/m ³	0.93
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	42.60 mg/m ³	0.77
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	48.40 mg/m ³	0.88
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.09 mg/m ³	0.002
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	1.23 mg/kg	0.39
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	48.70 mg/m ³	0.89
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je	52 mg/m ³	0.95

		uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno		
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.38 mg/m ³	0.01
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.52 mg/kg	0.17
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	32.40 mg/m ³	0.59
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.001 mg/m ³	0.00001
Prispevajoči scenarij [CS] 10	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	46.50 mg/m ³	0.85
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.0001 mg/m ³	0.000002
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Potrošnik - oralno, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	0.01 mg/kg	0.003
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Potrošnik - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Za oceno izpostavljenosti potrošnika se je uporabilo model Consexpo, razen če ni drugače navedeno	6.37 mg/m ³	0.12

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES7 - Uporaba: mazivo. Strokovna.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU22 - Strokovna uses: Področje javnosti (uprava, izobraževanje, zabava, storitve, obrtniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih ERC9a - Široko razpršena notranja uporaba snovi v zaprtih sistemih ERC9b - Široko razpršena uporaba snovi na prostem v zaprtih sistemih
-----------------------------------	---

Opombe
Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca	
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS]

	2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC4 - Uporaba v serijskih ali drugih postopkih (sintezi) kjer lahko pride do izpostavljenosti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog

Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC10 - Nanašanje z valjem ali čopičem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 9

Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zagotoviti, da je za razprševanje na razpolago kabina Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Zagotovite, da se delo opravlja izven območja dihanja delavca (razdalja med glavo delavca in izdelkom je več kot 1m)
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 6h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 47%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 47%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Zaščita dihal Učinkovitost najmanj 80% Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno

REACH	
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 12
Procesna kategorija(e)	PROC13 - Proizvodnja artiklov z namakanjem in nalivanjem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 13
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 14
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 1h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 15
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot

	8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Dela se izvaja pri zvišani temperaturi (> 20°C nad temperaturo okolja)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 16
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice Nositi respirator, ki ima učinkovitost najmanj 90%
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Dela se izvaja pri zvišani temperaturi (> 20°C nad temperaturo okolja)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 17
Procesna kategorija(e)	PROC18 - Mazanje v visokoenergijskih razmerah
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 18
Procesna kategorija(e)	PROC18 - Mazanje v visokoenergijskih razmerah
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 1h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice

Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 19
Procesna kategorija(e)	PROC18 - Mazanje v visokoenergijskih razmerah
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Dela se izvaja pri zvišani temperaturi (> 20°C nad temperaturo okolja)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 20
Procesna kategorija(e)	PROC18 - Mazanje v visokoenergijskih razmerah
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice Nositi respirator, ki ima učinkovitost najmanj 90%
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Dela se izvaja pri zvišani temperaturi (> 20°C nad temperaturo okolja)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 21
Procesna kategorija(e)	PROC20 - Tekočine za prenos toplote in tlaka v sistemih za disperzivne, strokovne namene, ki pa so zaprti
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih
 ERC8d - Široko razpršena uporaba procesnih pripomočkov na prostem v odprtih sistemih
 ERC9a - Široko razpršena notranja uporaba snovi v zaprtih sistemih
 ERC9b - Široko razpršena uporaba snovi na prostem v zaprtih sistemih

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
 Uporabljen model ECETOC TRA
 Uporabljen model Stoffenmanager

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.498
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	92.63 mg/m ³	0.2988
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	0 mg/m ³	0
Prispevajoči scenarij [CS] 10	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	300 mg/m ³	0.9677
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	187.5 mg/m ³	0.6048
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 13	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992

Prispevajoči scenarij [CS] 14	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	123.5 mg/m ³	0.3984
Prispevajoči scenarij [CS] 15	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.4980
Prispevajoči scenarij [CS] 16	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.4980
Prispevajoči scenarij [CS] 17	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 18	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	123.5 mg/m ³	0.3984
Prispevajoči scenarij [CS] 19	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.4980
Prispevajoči scenarij [CS] 20	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.4980
Prispevajoči scenarij [CS] 21	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES8 - Uporaba: Tekočine za obdelavo kovin/olja za valjanje. Industrijsko.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU3 - industrijska uses: Uporaba snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov v procesih in produktih, ki se jih ne vključuje v izdelke
-----------------------------------	---

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot

	8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC5 - Mešanje ali kombiniranje za ponovno zajetje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ali pomemben stik)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC7 - Industrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zagotoviti, da je za razprševanje na razpolago kabina Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Zagotovite, da se delo opravlja izven območja dihanja delavca (razdalja med glavo delavca in izdelkom je več kot 1m)
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se

preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 97%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC9 - Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (polnilna linija za te namene, vključno s tehtanjem)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se

preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 9
Procesna kategorija(e)	PROC10 - Nanašanje z valjem ali čopičem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
Procesna kategorija(e)	PROC13 - Proizvodnja artiklov z namakanjem in nalivanjem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 12
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%

Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Učinkovitost najmanj 95%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Dela se izvaja pri zvišani temperaturi (> 20°C nad temperaturo okolja)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov v procesih in produktih, ki se jih ne vključuje v izdelke

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA
Uporabljen model Stoffenmanager

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	0 mg/m ³	0
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	4.63 mg/m ³	0.0149
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498

Prispevajoči scenarij [CS] 10	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.498
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	15.44 mg/m ³	0.0498

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES8 - Uporaba: Tekočine za obdelavo kovin/olja za valjanje. Strokovna.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU22 - Strokovna uses: Področje javnosti (uprava, izobraževanje, zabava, storitve, obrtniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih
-----------------------------------	---

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC1 - Uporaba v zaprtem postopku, izpostavljenost ni verjetna
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC2 - Uporaba v zaprtem, neprekinjenem postopku, z občasno kontrolirano izpostavljenostjo
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa

Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 3
Procesna kategorija(e)	PROC3 - Uporaba v zaprtem serijskem postopku (sinteza ali receptura)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 4
Procesna kategorija(e)	PROC5 - Mešanje ali kombiniranje za ponovno zajetje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ali pomemben stik)
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 5
Procesna kategorija(e)	PROC8a - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike, ki niso v namenskih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen

Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 6
Procesna kategorija(e)	PROC8b - Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v za to namenjenih obratih
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 7
Procesna kategorija(e)	PROC10 - Nanašanje z valjem ali čopičem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 8
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zagotoviti, da je za razprševanje na razpolago kabina Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Zagotovite, da se delo opravlja izven območja dihanja delavca (razdalja med glavo delavca in izdelkom je več kot 1m)
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higijene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 9
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%

Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 6h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 47%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 10
Procesna kategorija(e)	PROC11 - Neindustrijsko brizganje
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Lokalno izpušno prezračevanje - učinkovitost najmanj 47%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Zaščita dihal Učinkovitost najmanj 80% Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen Zagotoviti redne preglede in vzdrževanje opreme in strojev
Dodaten nasvet za dobro prakso, poleg poročila o kemijski varnosti REACH	Opremo in delovno mesto čistiti dnevno
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 11
Procesna kategorija(e)	PROC13 - Proizvodnja artiklov z namakanjem in nalivanjem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 12
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu

Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 13
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 1h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 14
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog Na točkah, kjer prihaja do emisij, poskrbeti za prezračevanje na podtlak Učinkovitost najmanj 90%
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Dela se izvaja pri zvišani temperaturi (> 20°C nad temperaturo okolja)

Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 15
Procesna kategorija(e)	PROC17 - Mazanje pod visokoenergetskimi pogoji in v delno odprtem procesu
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu

zaščite, ocene higiene in zdravja	Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice Nositi respirator, ki ima učinkovitost najmanj 90%
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Dela se izvaja pri zvišani temperaturi (> 20°C nad temperaturo okolja)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA
Uporabljen model Stoffenmanager

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	0.03 mg/m ³	0.0001
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	61.75 mg/m ³	0.1992
Prispevajoči scenarij [CS] 3	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	77.19 mg/m ³	0.249
Prispevajoči scenarij [CS] 4	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 5	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 6	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	92.63 mg/m ³	0.2988
Prispevajoči scenarij [CS] 7	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 8	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	0 mg/m ³	0
Prispevajoči scenarij [CS] 9	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	300 mg/m ³	0.9677
Prispevajoči scenarij [CS] 10	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model Stoffenmanager	187.5 mg/m ³	0.6048
Prispevajoči scenarij [CS] 11	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 12	Delavec - prek	Uporabljen model	61.75 mg/m ³	0.1992

	vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	ECETOC TRA		
Prispevajoči scenarij [CS] 13	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	123.50 mg/m ³	0.3984
Prispevajoči scenarij [CS] 14	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.498
Prispevajoči scenarij [CS] 15	Delavec - prek vdišavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	154.38 mg/m ³	0.498

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES9 - Potrošniška uporaba: izdelki za osebno nego, Dezinfekcijsko sredstvo.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti potrošnikov

Nadzor izpostavljenosti potrošnikov	
(Pod)kategorija(e) izdelka	PC28 - Parfumi, dišave PC39 - kozmetika, izdelki za osebno nego
Opombe	Poraba za potrošnjo, npr. kot nosilec v kozmetiki/izdelkih za osebno nego, parfumih in dišavah. Pripomba: Za kozmetične in izdelkih za osebno nego se ocena tveganja po REACH zahteva samo za okolje, ker je zdravje ljudi veljavna alternativna zakonodaja

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Nadzor izpostavljenosti potrošnikov

Opombe

Poraba za potrošnjo, npr. kot nosilec v kozmetiki/izdelkih za osebno nego, parfumih in dišavah. Pripomba: Za kozmetične in izdelkih za osebno nego se ocena tveganja po REACH zahteva samo za okolje, ker je zdravje ljudi veljavna alternativna zakonodaja

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.

Priloga k Varnostnemu listu v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 [REACH]

Ime izdelka	n-Butanol
Ime kemikalije	Butan-1-ol
Št. CAS	71-36-3
ES št	200-751-6
Registracijska številka REACH	01-2119484630-38-0008
Čista snov/mešanica	Snov

Scenarij izpostavljenosti

Oddelek 1 - Naslov

Naslov	ES10 - Uporaba: Laboratorijske kemikalije. Strokovna.
Verzija	1
Ime izdelka	n-Butanol
Datum dopolnjene izdaje	12-Jun-2015
Sektor(ji) uporabe	SU22 - Strokovna uses: Področje javnosti (uprava, izobraževanje, zabava, storitve, obrtniki)

Oddelek 2 - Delovni pogoji in ukrepi za obvladovanje tveganja

Oddelek 2.1 - Nadzor izpostavljenosti okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje	ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih
-----------------------------------	---

Opombe
 Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

Oddelek 2.2 - Nadzor izpostavljenosti delavca

Nadzor izpostavljenosti delavca	
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 1
Procesna kategorija(e)	PROC10 - Nanašanje z valjem ali čopičem
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot 4h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)
Naslov	Prispevajoči scenarij [CS] 2
Procesna kategorija(e)	PROC15 - Uporaba kot reagent v laboratoriju
Zajema koncentracije do	100%
Fizična oblika izdelka	Tekočina
Parni tlak	0.5-10 kPa
Trajanje izpostavljenosti	Ne dovoliti, da delo traja dlje kot

	8h
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja od vira proti delavcu	Zmanjšanje števila ročnih faz/delovnih nalog
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, ocene higiene in zdravja	Predpostavlja se, da je uveden dober osnovni standard za higieno pri delu Izogibati se neposrednemu stiku z očmi, in tudi kontaminaciji rok Uporabljati primerno zaščito za oči in rokavice
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje izpustov, razprševanja in izpostavljenosti	Nadzor, da se zagotovi pravilno uporabo ukrepov za obvladovanje tveganja in da se upošteva pogoje za obratovanje, je vzpostavljen
Delovni pogoji	Predpostavlja dela na sobni temperaturi (če ni navedeno drugače)

Oddelek 3 - Ocena izpostavljenosti

Izpostavljenost okolja

Kategorija(e) sproščanja v okolje

ERC8a - Uporaba procesnih pripomočkov za široko razprševanje v odprtih sistemih

Opombe

Ne velja, saj snov ni razvrščena kot okolju nevarna.

delavec

Nadzor izpostavljenosti delavca

Računska metoda

Ukrepi za obvladovanje tveganj na osnovi upravnih ukrepov
Uporabljen model ECETOC TRA

Naslov	Način izpostavljenosti	Računska metoda	predvidena raven izpostavljenosti	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
Prispevajoči scenarij [CS] 1	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	185.25 mg/m ³	0.5976
Prispevajoči scenarij [CS] 2	Delavec - prek vdihavanja, dolgotrajno - lokalno in sistemsko	Uporabljen model ECETOC TRA	30.88 mg/m ³	0.0996

Oddelek 4 - Smernice za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti

Za napovedane izpostavljenosti se ne pričakuje, da bi presegle DN(M)EL, če se je uvedlo ukrepe za obvladovanje tveganj/operativne pogoje, pisane v oddelku 2. Kadar se sprejme drugačne ukrepe za obvladovanje tveganj/obratovalne pogoje, potem morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovreden nivo. Navodilo je osnovano na predpostavkah glede pogojev delovanja, ki morda ne veljajo za vsa mesta; da bi se za konkretno mesto določili ustrezni specifični ukrepi za obvladovanje tveganja, je lahko da potrebna primerjava.