

VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



n-Butansyra
10460

Version/revision
Ersätter version

5.01
5.00***

Reviderad datum
Utfärdandedatum

26-jan-2023
26-jan-2023

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

1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet eller
preparatet

n-Butansyra

CAS-Nr 107-92-6
EG-nr 203-532-3
Registreringsnummer (REACH) 01-2119488986-11

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

Identifierad användning Intermediate under non-strictly controlled conditions
Distribution av ämne
Icke rekommenderad användning Ingen

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Namnet på bolag/företag **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany
Produktinformation Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefonnummer +44 (0) 1235 239 670 (UK)
tillgängligt dygnet runt
Lokalt nödtelefonnummer +46 8 566 42573
tillgängligt dygnet runt
Nationella nödtelefonnummer Giftinformationscentralen
112 – begär Giftinformation
tillgängligt dygnet runt

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Detta ämne är klassificerat och märkt enligt direktiv 1272/2008/EG med tillägg (CLP)

Akut oral toxicitet Kategori 4, H302
Hudfrätning/irritation Kategori 1B, H314
Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 1, H318

Ytterligare uppgifter

Hela ordalydelsen av farohänvisningarna och kompletterande farokriterier återfinns i avsnitt 16.

VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt direktiv 1272/2008/EG med tillägg (CLP).

Farlighetssymbol



Signalord

Fara

Faroredovisning

H302: Skadligt vid förtäring.
H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Säkerhetshänvisningar

P233: Behållaren ska vara väl tillsluten.
P260: Inandas inte gaser/dimma/ångor.
P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd.
P301 + P330 + P331: VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.
P303 + P361 + P353: VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha.
P305 + P351 + P338: VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P310: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

2.3 Andra faror

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft
Produktens komponenter kan tas upp av kroppen genom inandning

PBT- och vPvB-bedömning

Detta ämne betraktas inte som persistent, bioackumulerande eller toxiskt (PBT), ej heller som mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB)

Utvärdering av hormonstörande ämnen

Ämnet finns inte med i kandidatförteckningen enligt artikel 59.1 i REACH. Ämnet har inte bedömts som hormonstörande i enlighet med förordning 2017/2100/EU eller 2018/605/EU.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Kemiskt namn	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentration (%)
Butansyra	107-92-6	01-2119488986-11	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 ATE = 1630 mg/kg (Oralt)	> 99,5

Hela ordalydelsen av farohänvisningarna och kompletterande farokriterier återfinns i avsnitt 16.



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning

Låt vila. Ventilera med frisk luft. Om symptom kvarstår eller i tveksamma fall sök medicinsk hjälp.

Hud

Tvätta omedelbart med tvål och mycket vatten. Om symptom kvarstår eller i tveksamma fall sök medicinsk hjälp.

Ögon

Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Ta av kontaktlinser. Omedelbar medicinsk vård är nödvändig.

Förtäring

Kontakta omedelbart läkare. Framkalla inte kräkning utan läkares inrådan.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Huvudsakliga symptom

illamående, kräkning, kramp, Andnöd, obehag.

Speciell fara

lungirritation, Magperforation, Lungödem, Methemoglobinemi.

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

Generell rekommendation

Tag genast av förorenade/nedstänkta kläder och omhändertag dem enligt föreskrift. Person som ger första hjälpen måste skydda sig själv.

Behandla symptomatiskt. Vid förtäring: magsköljning med acidokompensation.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga brandsläckningsmedel

skum, pulver, koldioxid (CO₂), vattendimma

Brandsläckningsmedel som av säkerhetsskäl inte får användas

Använd inte en kraftig vattenstråle då den sprida och utvidga elden.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga gaser som bildas vid brand genom ofullständig förbränning kan bestå av:

Kolmonoxid (CO)

koldioxid (CO₂)

Brandgaser från organiska material är generellt giftiga vid inandning

Ångor är tyngre än luft och kan spridas längs golvet

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Speciell skyddsutrustning för brandpersonal

Släckutrustning måste innehålla andningsskydd oberoende av omgivande luft, samt komplett släckutrustning (enligt NIOSH eller EN 133).

Försiktighetsåtgärder vid brandbekämpning

Håll personer borta från branden och i lä. Kyl behållare/tankar genom vattenbesprutning. Avrunnet vatten och ångmoln kan vara korroderande. Dämm upp och samlar upp släckvattnet.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För icke-räddningspersonal: Personlig skyddsutrustning se avsnitt 8. Undvik kontakt med huden och ögonen. Undvik inandning av ångor och dimma. Håll folk borta från och på vindsidan av spill/läcka. Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i tillstängda rum. Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor. För räddningstjänstpersonal: personlig skyddsutrustning se avsnitt 8.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra fortsatt läckage eller spill. Släpp inte ut produkten till den akvatiska miljön utan förbehandling (biologiskt reningsverk).

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder för avgränsning

Förhindra att ämnet tränger ut, om detta kan ske utan risk. Avgränsa utspillt ämne så mycket som möjligt.

Saneringsmetoder

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning. Om stora mängder vätska spillts ut gör rent omedelbart genom att ösa eller suga upp. Avlägsnas enligt föreskrift. Vidtag nödvändiga åtgärder för att undvika statisk elektrisk urladdning (vilket kan orsaka antändning av organiska ångor).

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Personlig skyddsutrustning se avsnitt 8.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Mer information kan finnas i respektive exponeringsscenarioer i bilagan till detta säkerhetsdatablad.

Råd för säker hantering

Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten. Ordna med tillräcklig luftväxling och/eller utsug i arbetslokaler.

Åtgärder beträffande hygien

Ät, drick eller rök ej under hanteringen. Tag genast av nedstänkta kläder. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

Råd av. miljöskyddet

Se avsn. 8: Miljöexponeringskontroller.

Icke blandbara produkter

baser

VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

aminer
starkt oxiderande ämnen

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förebyggande av brand och explosion

Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden. Vidtag nödvändiga åtgärder för att undvika statisk elektrisk urladdning (vilket kan orsaka antändning av organiska ångor). Möjlighet till nödkylning med sprinkler skall finnas i händelse av brand i omgivningen. Jorda och bind ihop behållarna vid överföring av materialet från ett kärl till ett annat. Ångor kan bilda explosiv blandning med luft.

Hantering och lagring

Förvara behållare väl tillslutna på en sval, väl ventilerad plats. Hantera och öppna behållaren försiktigt.

Lämpligt material

rostfritt stål, Polyetylen

Olämpligt material

järn

Temperaturklass

T2

7.3 Specifik slutanvändning

Intermediate under non-strictly controlled conditions

Distribution av ämne

För specifik slutanvändarinformation se bilagan till detta säkerhetsdatablad

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Exponeringsgränser Europeiska Unionen

Inga exponeringsgränser fastställda

Exponeringsgränser Sverige

Inga exponeringsgränser fastställda.

DNEL & PNEC

Butansyra, CAS: 107-92-6

Arbetstagare

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden

36,8 mg/m³
Ingen risk identifierad
Okänd risk (inga fler uppgifter behövs)
Hög risk (inget gränsvärde härlett)
2,67 mg/kg bw/day
Ingen risk identifierad



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden

Okänd risk (inga fler uppgifter behövs)

DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden

Hög risk (inget gränsvärde härlett)

DN(M)EL - lokala effekter - ögon

Hög risk (inget gränsvärde härlett)

Allmän population

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning

9,15 mg/m³

DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning

Ingen risk identifierad

DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning

Okänd risk (inga fler uppgifter behövs)

DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning

Hög risk (inget gränsvärde härlett)

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden

0,66 mg/kg bw/day

DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden

Ingen risk identifierad

DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden

Okänd risk (inga fler uppgifter behövs)

DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden

Hög risk (inget gränsvärde härlett)

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - oralt

0,66 mg/kg bw/day

DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - oralt

Ingen risk identifierad

DN(M)EL - lokala effekter - ögon

Hög risk (inget gränsvärde härlett)

Miljö

PNEC vatten - färskvatten

0,0451 mg/l

PNEC vatten - havsvatten

0,0045 mg/l

PNEC vatten - intermittenta utsläpp

0,451 mg/l

PNEC STP

51 mg/l

PNEC sediment - färskvatten

0,368 mg/kg dw

PNEC sediment - havsvatten

0,0367 mg/kg dw

PNEC Luft

Ingen risk identifierad

PNEC jord

0,047 mg/kg dw

Indirekt förgiftning

Ingen potential för framkallande av toxiska effekter (hos högre organismer) vid anrikning genom näringskedjan

8.2 Begränsning av exponeringen

Avvikelser från standardtestförhållanden (REACH)

inte tillämpligt.

Lämpliga tekniska styrsystem

Allmän eller utspädningsventilation är ofta otillräcklig som enda kontrollmetod för exponering av anställda.

Vanligen föredras lokal ventilation. Explosionssäker utrustning (t.ex. fläktar, strömbrytare och jordade ledningar) bör användas i mekaniska ventilationssystem.

Personlig skyddsutrustning

Vanlig industrihygien

Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Inandas inte ångor och sprutdimma. Sörj för att ögonspolningsmöjligheter och nöddusch finns i nära anslutning till arbetsplatsen.

Åtgärder beträffande hygien

Ät, drick eller rök ej under hanteringen. Tag genast av nedstänkta kläder. Tvätta händerna före raster och



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

omedelbart efter hantering av produkten.

Ögonskydd

tättslutande skyddsglasögon. Förutom skyddsglasögon bör också ansiktsskydd bäras om det finns risk för stänk mot ansiktet.

Utrustningen skall uppfylla EN 166

Skyddshandskar

Använd skyddshandskar. Rekommendationer anges nedan. Andra skyddsmaterial kan användas, beroende på situationen, om adekvata nedbrytnings- och genomsläpplighetsdata finns tillgängliga. Om andra kemikalier används i samband med denna kemikalie, bör materialvalet baseras på skydd för alla kemikalier som är tillgängliga.

Lämpligt material	butylgummi
Utvärdering	enligt EN 374: steg 6
Handsktjocklek	ung 0,7 mm
Genombrottstid	ung 480 min

Lämpligt material	nitrilgummi
Utvärdering	enligt EN 374: steg 6
Handsktjocklek	ung 0,55 mm
Genombrottstid	> 480 min

Skyddskläder

ogenomtränglig klädsel. Använd ansiktsskydd och skyddskläder vid onormala procesförhållanden.

Andningsskydd

andningsskydd med A filter. Helmask med ovannämnt filter enligt tillverkarens användningskrav eller innesluten andningsmask. Utrustningen skall uppfylla EN 136 eller EN 140 och EN 143.

Begränsning av miljöexponeringen

Använd om möjligt sluten apparatur. Om det inte går att undvika att ämnet tränger ut, skall det sugas upp på utträdespunkten på ett säkert sätt. Beakta utsläppsgränsvärdena, ev. behöver frånluften renas. Om återvinning inte är lämpligt, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser. Om stora mängder kommer ut i atmosfären eller i vattendrag, mark eller avloppssystem, måste ansvariga myndigheter kontaktas.

Övrig information

För specifik exponeringskontroll se bilagan till detta säkerhetsdatablad. Ytterligare detaljer om ämnesdata återfinns i registreringsmappen på följande länk:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	vätska
Färg	färglös
Lukt	Illaluktande
Lukttröskel	0,001 mg/m ³
Smältpunkt/frys punkt	-7 °C (Frys punkt)
Metod	DIN ISO 3016
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	164 °C @ 1013 hPa
Metod	OECD 103
Brandfarlighet	Även om klassificering p.g.a. antändlighet saknas, kan produkten ta eld eller sättas i brand.***

VARUINFORMATIONSBLAG

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Nedre explosionsgräns	2 Vol %
Övre explosionsgräns	10 Vol %
Flampunkt	71 °C @ 1013 hPa
Metod	ISO 2719
Självantändningstemperatur	435 °C @ 1008 hPa
Metod	DIN 51794
Sönderdelningstemperatur	inga tillgängliga data
pH	2 (50 % i vatten @ 20 °C (68 °F)) DIN 19268
Kinematisk viskositet	1,745 mm ² /s @ 20 °C
Metod	DIN 51562
Löslighet	blandbar, i vatten, OECD 105
Fördelningskoefficient	1,1 (uppmätt) OECD 117

n-oktanol/vatten (loggvärde)

Ångtryck

Värdet [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metod
1	0,1	0,001	20	68	DIN EN 13016-2
9	0,9	0,009	50	122	DIN EN 13016-2

Densitet och/eller relativ densitet

Värdet	@ °C	@ °F	Metod
0,957	20	68	DIN 51757

Relativ ångdensitet 3,0 (Luft=1) @20 °C (68 °F)

Partikelegenskaper Inte tillämpligt

9.2 Annan information

Explosionsegenskaper	Ej tillämpligt eftersom ämnet inte är explosivt. Ämnet innehåller inga kemiska grupper förknippade med explosiva egenskaper
Oxiderande egenskaper	Ej tillämpligt eftersom ämnet inte är oxiderande. Ämnet innehåller inga kemiska grupper förknippade med oxidationsegenskaper
Molekylvikt	88,11
Summaformel	C ₄ H ₈ O ₂
log Koc	1,69 beräknat
Dissociationskonstant	pKa 4,9 @ 21 °C (69,8 °F) OECD 112
Refraktivt index	1,398 @ 20 °C
Ytspänning	68,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
Avdunstningshastighet	inga tillgängliga data

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Produktens reaktionsförmåga motsvarar den för ämnesklassen, såsom den vanligen beskrivs i läromedlen för organisk kemi.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft.



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik kontakt med värme, gnistor, öppen eld och statisk urladdning. Undvik alla.

10.5 Oförenliga material

baser, aminer, starkt oxiderande ämnen.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Uppgifter om faroklasser enligt förordning (EU) nr 1272/2008

Sannolika exponeringsvägar Förtäring, Inandning, Stänk i ögon, Hudkontakt

Akut toxicitet				
Butansyra (107-92-6)				
Exponeringsväg	Slutpunkt	Värdet	Arter	Metod
Oralt	LD50	1630 mg/kg	råtta, han/hon	OECD 401
Dermal	LD50	6096 mg/kg	kanin han	OECD 402
Inandning	LC0	5,1 mg/l (4h)	råtta, han/hon	OECD 403

Butansyra, CAS: 107-92-6

Bedömning

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2

Irritation och frätning				
Butansyra (107-92-6)				
Målorganseffekter	Arter	Resultat	Metod	
Hud	kanin	frätande	OECD 404	1h
Ögon	kanin	frätande		

Butansyra, CAS: 107-92-6

Bedömning

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2

Data avseende irriterande verkan på andningsvägarna saknas

Butansyra, CAS: 107-92-6

Bedömning

Sensibilisering av huden har inte testats p.g.a. de korrosiva egenskaperna hos detta ämne

Data avseende sensibilisering av andningsvägarna saknas

Subakut, subkronisk och långvarig toxicitet				
Butansyra (107-92-6)				
Typ	Dos	Arter	Metod	
Subkronisk toxicitet	NOAEC: 500 ppm/d (13 veckor)	råtta	Inandning EPA OTS 798.2450	analogi

Butansyra, CAS: 107-92-6

Bedömning

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:

VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

STOT RE

Cancerogenitet, Mutagenitet, Reproduktionstoxisk					
Butansyra (107-92-6)					
Typ	Dos	Arter	Utvärdering	Metod	
Mutagenitet		CHL	negative (utan metabolisk aktivering)	OECD 473 (kromosomaberration)	In vitrostudie
Mutagenitet		Salmonella typhimurium	negative	OECD 471 (Ames)	In vitrostudie
Mutagenitet		mus	negative	OECD 474	analogi in vivo
Fosterskadande effekter	LOAEC: 1500 ppm	råtta		OECD 414, inhalativ	analogi Toxicitet hos moderdjuret Fosterskadande effekter
Fosterskadande effekter	NOAEC: 1500 ppm	kanin		OECD 414, inhalativ	analogi Toxicitet hos moderdjuret Fosterskadande effekter
Reproduktions- toxisk	NOAEC: 2000 ppm	råtta, han/hon		OECD 416	analogi Fertilitet
Mutagenitet		Ovarialceller från kinesisk hamster	negative	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitrostudie

Butansyra, CAS: 107-92-6

CMR Classification

Befintliga data avseende CMR-egenskaperna är sammanfattade i tabellen ovan. De motiverar ingen klassificering i kategorierna 1A eller 1B

Utvärdering

In vitrotester visade inte mutagena effekter

Visade inga mutagena effekter vid djurförsök

Ingen cancerstudie krävs vid avsaknad av särskilda misstankar

Butansyra, CAS: 107-92-6

Huvudsakliga symptom

illamående, kräkning, kramp, Andnöd.

Gift för målorgansystem - Egångsexponering

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:

STOT SE

Gift för målorgansystem - Upprepad exponering

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:

STOT RE

Aspirationstoxicitet

Beroende på viskositeten ingen aspirationsrisk med denna produkt

11.2 Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Det har inte fastställts om ämnet har hormonstörande egenskaper i enlighet med avsnitt 2.3 eller om det har utvärderats under 2018/605/EU.

Butansyra, CAS: 107-92-6

Andra skadliga effekter

Produktens komponenter kan tas upp av kroppen genom inandning.

Anmärkning



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis. Ytterligare detaljer om ämnesdata återfinns i registreringsmappen på följande länk: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Akut akvatisk toxicitet			
Butansyra (107-92-6)			
Arter	Försökstid	Dos	Metod
Daphnia magna (vattenloppa)	48h	EC50: 51,25 mg/l	analogi DIN 38412, part 11
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 45,1 mg/l (Biomassa)	analogi DIN 38412, part 9
Pimephales promelas (Amerkansk elritza)	96h	LC50: 66,4 mg/l	analogi OECD 203
Pseudomonas putida	18 h	EC50: 78 mg/l (Tillväxthämning)	DIN 38412, part 8

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Butansyra, CAS: 107-92-6

Bionedbrytning

100 % (14 d), Avloppsvatten, Hemvård, aerob, OECD 301 E.

Abiotisk nedbrytning		
Butansyra (107-92-6)		
Typ	Resultat	Metod
Hydrolys	förväntas ej	
Fotolys	Halvvärdestid (DT50): 188 h	beräknat

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Butansyra (107-92-6)		
Typ	Resultat	Metod
log Pow	1,1 @ 25 °C (77 °F)	uppmätt, OECD 117
log BCF	0,5	beräknat

12.4 mobilitet i marken

Butansyra (107-92-6)		
Typ	Resultat	Metod
Ytspänning	68,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorption/desorption	log Koc: 1,69 @ pH 7	beräknat
Fördelning på miljönischer	Luft: 6,16 % Mark: 57,1 % vatten: 36,7 % Sediment: 0,07 %	beräknat Fugacity Model Level III

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Butansyra, CAS: 107-92-6



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

PBT- och vPvB-bedömning

Detta ämne betraktas inte som persistent, bioackumulerande eller toxiskt (PBT), ej heller som mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB)

12.6 Hormonstörande egenskaper

Det har inte fastställts om ämnet har hormonstörande egenskaper i enlighet med avsnitt 2.3 eller om det har utvärderats under 2018/605/EU.

12.7 Andra skadliga effekter

Butansyra, CAS: 107-92-6

inga tillgängliga data

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produktinformation

Ska avfallshanteras med beaktande av avfallsrättsliga lagar och förordningar. Valet av avfallshanteringssätt beror på produktens sammansättning vid tidpunkten för kvittblivningen samt de lokala stadgorna och kvittblivningsmöjligheterna.

Farligt avfall (Europeiska Avfallskatalogen, EWC)

Ej rengjorda tomma förpackningar

Kontaminerad förpackningar bör tömmas så fort som möjligt. Efter lämplig rengöring kan förpackningen tas i återanvändning.

AVSNITT 14: Transport information

ADR-RID

14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN 2820
14.2 Officiell transportbenämning	Butyric acid
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	nej
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	
ADR tunnel begränsning kod	(E)
Klassificerings-kod	C3
Fara nr	80

ADN

ADN containerfartyg

14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN 2820
14.2 Officiell transportbenämning	Butyric acid
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	nej
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	

VARUINFORMATIONSBLAD

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Klassificerings-kod C3
Fara nr 80

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1 UN-nummer eller id-nummer UN 2820
14.2 Officiell transportbenämning Butyric acid
14.3 Faroklass för transport 8
14.4 Förpackningsgrupp III
14.5 Miljöfaror nej
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder inga tillgängliga data

IMDG

14.1 UN-nummer eller id-nummer UN 2820
14.2 Officiell transportbenämning Butyric acid
14.3 Faroklass för transport 8
14.4 Förpackningsgrupp III
14.5 Miljöfaror nej
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder
EmS F-A, S-B
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument
Handelsnamn Butyric acid
Fartygstyp 3
Föroreningskategori Y
Riskklasser enligt S/P

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Bestämmelser 1272/2008, Bilage VI

Butansyra, CAS: 107-92-6

Klassificering Skin Corr. 1B; H314
Farlighetssymbol GHS05 Korrosion
Signalord Fara
Faroredovisning H314

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategori ej föremål för

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Kemiskt namn	Status
Butansyra CAS: 107-92-6	underställt



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Internationella Förteckningar

Butansyra, CAS: 107-92-6

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2035323 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-03838 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

Information om nationella regler Sverige

PRIO Prioriteringsguiden (ersätter Kemikalieinspektionens OBS-lista)

ej föremål för

Chemical Products (Handling, Import & Export Prohibitions) Ordinance

ej föremål för

För detaljer och ytterligare information, se resp. regelverk

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsrapport (Chemical Safety Report - CSR) har tagits fram. För exponeringsscenarier, se bilaga.

AVSNITT 16: Annan information

Fullständiga ordalydelsen av de H-fraser som nämns i avsnitten 2 och 3

H302: Skadligt vid förtäring.

H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H318: Orsakar allvarliga ögonskador.

förkortningar

En förteckning över begrepp och förkortningar finns på följande adress:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Anvisningar om utbildning

För effektiv första hjälp behövs speciell träning/utbildning.

Nyckeldatakällor använda till att sammanställa varuinformationsbladet

Informationen i detta säkerhetsdatablad är baserad på data tillhörande OQ samt offentliga källor ansedda som gällande eller acceptabla. Frånvaron av sådana dataelement som krävs av OSHA, ANSI eller 1907/2006/EC antyder att inga data som uppfyller dessa krav är tillgängliga.

Ytterligare information (Säkerhetsdatablad)

Ändringar jämfört med föregående version är markerade med ***. Beakta nationella och lokala lagar och föreskrifter. För mer information, andra datablad avs. materialsäkerhet eller tekniska datablad: se OQ hemsida (www.chemicals.oq.com).



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Fritagande från ansvar

Endast för industriella ändamål. Den information som återges här motsvarar vår aktuella kunskapsnivå men utgör ingen garanti av. fullständighet. OQ Chemicals ikläder sig ingen som helst garanti för en säker hantering av denna produkt i våra kunders användning eller i närvaro av andra substanser. Användaren bär det fulla ansvaret för att fastställa lämpligheten hos denna produkt för den aktuella användningen och att uppfylla alla tillämpliga eller nödvändiga säkerhetsstandarder.

Slut varuinformationsblad

Bilaga till det utvidgade säkerhetsdatablad (eSDB)

Allmän information

Detaljerad information om de använda SPERCs återfinns på följande länk:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

Ett säkert handhavande kan uppnås även med andra kombinationer av riskhanteringsåtgärder. Om dina användningsförhållanden avviker från de beskrivna och du inte är säker på om din tillämpning är säker, är du välkommen att kontakta oss

Akut Hälsofara:

Lokal fara för människor:

Kvalitativ ansats har används för att konkludera säker användning.

Driftsvillkoren och åtgärder inom riskmanagement

Alla åtgärder för eliminering av exponering skall övervägas

förorening av källan förutom kortvarig exponering (t.ex. provtagning)

Utformning av ett slutet system för enklare underhåll

Förvaring av utrustningen under negativt tryck om möjligt

Kontroll av entrén för personalen till arbetsområdet

Kontroll av att all utrustning är väl underhållen

Tillstånd att arbeta med underhållsarbete

Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde

Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs.

Utbildning av personalen i beprövade metoder

Rutiner och utbildning för dekontaminering och bortskaffning i nödsituationer

God standard på den personliga hygien

Lämpligt ögonskydd skall användas vid risk för kontakt med substansen (t.ex. stänk)

Fullständig täckning av huden med lämpligt lätt skyddsmaterial

Substance/task appropriate gloves

ansiktsskydd

Expositionsscenariots identitet

- 1 **Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)**
- 2 **Fördelning av ämnet**

Nummer av ES **1**



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

korttitel av explosionsscenariot

Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

förteckning av användningsdeskriptorer

Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser

SU8: Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)

SU9: Tillverkning av finkemikalier

Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

PROC15: Användning som laboratoriereagens

Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Användning av ämnet som mellanprodukt (har inte något samband med de strikt kontrollerade kraven). omfattar recycling/återvinning, materialtransfer, lagring och provtagning och labor-, skötsel- och på/avlastningsarbeten som är knutna till detta (inklusive sjö-/insjöfartyg, väg-/spåbundna fordon och bulkcontainer).

Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

**Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för
ERC 6a**

Ytterligare specifikationer

SpERC ESVO 6.1a.v1

Använt programvaruverktyg: ECETOC TRA V2

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 1.66 to

årsbelopp per uppställningsplats: 500 to

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 1

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Recipientens kvot: 18000 m³/d

Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10

Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100

Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 0.02 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.075 %



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.1%

Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m³/d): 2000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.5

Nummer av det bidragande scenariot

2

Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1

ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Ecetoc TRA V2 modified

Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm²)

ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

Nummer av det bidragande scenariot

3

Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2

ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Ecetoc TRA V2 modified

Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar två handflators storlek (480 cm²)

ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

Nummer av det bidragande scenariot

4

Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3

ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Ecetoc TRA V2 modified

Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm²)

ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

Nummer av det bidragande scenariot

5



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4

ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Ecetoc TRA V2 modified

Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar två handflators storlek (480 cm²)

ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

Nummer av det bidragande scenariot

6

Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a

ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Ecetoc TRA V2 modified

Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar bägge händerna (960 cm²)

ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 50 % (dermalt).

Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

Nummer av det bidragande scenariot

7

Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b

ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Ecetoc TRA V2 modified

Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Motsvarar två handflators storlek (480 cm²)

ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

Nummer av det bidragande scenariot

8

Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9

ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Ecetoc TRA V2 modified



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar två handflators storlek (480 cm²)

Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

Nummer av det bidragande scenariot

9

Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15

Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Ecetoc TRA V2 modified

Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm²)

Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

Uppskattning av exponering och källreferens

Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.002
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.036 mg/kg dw; RCR: 0.965
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.0008 mg/l; RCR: 0.176
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.176
Jordbruksmark	PEC: 0.0015 mg/kg dw; RCR: 0.134
Reningsverk	PEC: 0.079 mg/l; RCR: 0.015

Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m³]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.037 ; EE(derm): 0.069
Proc 2	EE(inhal): 3.671 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 11.013 ; EE(derm): 0.069
Proc 4	EE(inhal): 18.354 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 3.671 ; EE(derm): 1.371
Proc 8b	EE(inhal): 18.354 ; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 18.354 ; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 18.354 ; EE(derm): 0.069

Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Där så har krävts, har lokala och systemiska effekter avseende korttids- och



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

långtidsexponering granskats. Angiven RCR motsvarar i samtliga fall det mest konservativa värdet.

Proc 1	RCR(inhal): 0.001 ; RCR(derm): 0.026
Proc 2	RCR(inhal): 0.100 ; RCR(derm): 0.103
Proc 3	RCR(inhal): 0.299 ; RCR(derm): 0.026
Proc 4	RCR(inhal): 0.499 ; RCR(derm): 0.257
Proc 8a	RCR(inhal): 0.100 ; RCR(derm): 0.514
Proc 8b	RCR(inhal): 0.499 ; RCR(derm): 0.257
Proc 9	RCR(inhal): 0.499 ; RCR(derm): 0.257
Proc 15	RCR(inhal): 0.499 ; RCR(derm): 0.026

Nummer av ES 2

korttitel av expositionsscenario

Fördelning av ämnet

förteckning av användningsdeskriptorer

Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser

Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

PROC15: Användning som laboratoriereagens

Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC1: Tillverkning av ämnen

Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenario

Pålastning (inklusive sjö-/insjöfartyg, väg-/ rälsfordon och pålastning av bulkcontainer) och ompackning (inklusive fat och småförpackningar) av ämnet inklusive dess prov, lagring, avlastning, fördelning och tillhörande aktiviteter i laboratoriet.

Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Bedömning av hälsofara:

se bifogat expositionsscenario No: 1

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för
ERC 1**

ytterligare specifikationer

SpERC ESVOG 1.1b.v1 (ESVOG 3),

Använt programvaruverktyg: ECETOC TRA V2.

använda mängder

VARUINFORMATIONSBLAG

Enligt EEC-förordning nr. 1907/2006 (REACH) par. 31, bilaga II, senaste version



n-Butansyra
10460

Version/revision

5.01

Dygnsmängden per uppställningsplats: 0.66 to

årsbelopp per uppställningsplats: 200 to

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Recipientens kvot: 18000 m³/d Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100

Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 0.01 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.001 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.001%

Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m³/d): 2000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.5

Uppskattning av exponering och källreferens

Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.0027
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.0145
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.00001 mg/l; RCR: 0.0026
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.00005 mg/kg dw; RCR: 0.0026
Jordbruksmark	PEC: 0.00001 mg/kg dw; RCR: 0.001
Reningsverk	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.0000