

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

1.1. Produktbeteckning

Produkt-typ	: Ämne
Handelsnamn	: UPM BIOVERNO NAPHTHA
Kemiskt namn	: Renewable hydrocarbons of wood origin (gasoline type fraction)
EG nr	: 700-918-8
CAS nr	: Har ej fastställts
REACH-registreringsnummer	: 01-2120052681-60-0000

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

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Kategori efter huvudsaklig användning	: Professionellt bruk
Användning av ämnet eller beredningen	: Distribution, blandning och användning som mellanprodukt. Användning som bränsle eller i ytbeläggningar.

1.2.2. Användningar som det avråds från

Rekommenderad begränsning av användningen	: Endast användningsändamål som presenteras i exponeringsscenarierna rekommenderas (se bilagorna).
---	--

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör: UPM Kymmene Oyj
Gatuadress: Alvar Aaltos gata 1 PB 380
Postnummer och ort: FI-00101 Helsingfors
Land: FINLAND
Telefon: +358 204 15 111
Fax: -
E-post: productstewardship@upm.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : 112

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+32 70 245 245	Ring: 070 245 245 för akuta frågor om förgiftning (gratis 24h), om inte tillgänglig, ring: 02 264 96 30 (standardavgift)
Bulgarien	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606	+359 2 9154 233	
Cypern	Κέντρου Δηλητηριάσεων		1401	Öppettider 24 timmar / 24 timmar, 7 dagar i veckan
Danmark	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23 Opgang 20 C 2400	+45 82 12 12 12	

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Estland	Mürgistusteabekeskus Terviseamet	Paldiski mnt 81 10617	16662 +372 7943 794	Att ringa till jourtelefonen är anonymt och kostar kostnaden för ett lokalsamtal.
Finland	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Öppen 24 timmar om dygnet 0800 147 111 (kostnadsfri) 09 471 977 (normal samtalskostnad)
Finland	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029	+358 9 471 977 +358 800 147 111	Öppen 24 timmar om dygnet 0800 147 111 (kostnadsfri) 09 471 977 (normal samtalskostnad)
Frankrike	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Angers C.H.U	4, rue Larrey 49033	+33 2 41 48 21 21	
Grekland	Poisons Information Centre Children's Hospital P&A Kyriakou	11762	+30 21 07 79 37 77	
Irland	National Poisons Information Centre Beaumont Hospital	PO Box 1297 Beaumont Road 9	+353 1 809 2566 (Healthcare professionals- 24/7) +353 1 809 2166 (public, 8am - 10pm, 7/7)	
Italien	Centro Antiveneni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168	+39 06 305 4343	
Kroatien	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000	+385 1 234 8342	Information tillgänglig 24/7 på kroatiska och engelska
Lettland	Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs	Hipokrāta 2 1038	+371 67 04 24 73	
Litauen	Apsinuodijimų informacijos biuras	Šiltnamių g. 29 04130	+370 5 236 20 52 +370 687 53378	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Gratis telefonnummer med tillgång dygnet runt. Experter besvarar alla brådskande frågor om farliga produkter på franska eller tyska
Nederländerna	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA	+31 30 274 88 88	Endast i syfte att informera medicinsk personal vid eventuella akuta förgiftningar
Polen	Szpital Praski p.w. Przemienienia Pańskiego Sp. z o.o.	Aleja Solidarności 67 03-401	+48 22 619 66 54 +48 22 619 08 97	
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+351 800 250 250	

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Rumänien	TOXAPEL Emergency Clinical Hospital for Children "Grigore Alexandrescu"	Boulevardul Iancu de Hunedoara 30-32	+40 2121 06282 +40 2121 06183	
Slovakien	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05	+421 2 54 77 41 66	
Slovenien	Center za klinično toksikologijo in farmakologijo Univerzitetni klinični, Center Ljubljana	Zaloška 7 1000	+386 522 52 83	
Spanien	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232	+34 91 562 04 20	(Endast toxikologiska nödsituationer). Information på spanska (24/7)
Sverige	Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21 171 54	112 – begär Giftinformation	
Tjeckiska Republiken	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00	+420 224 919 293 +420 224 915 402	
Tyskland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Ungern	Nemzeti Népegészségügyi Központ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Albert Flórián út 2-6 1097	+36 80 20 11 99 +36 1 476 6464	Telefonnummer för nödsituationer 1: (0- 24 timmar, gratis - endast från Ungern) Telefonnummer för nödsituationer 2: (0- 24 timmar, kan ringas mot en normal avgift - även från utlandet)
Österrike	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010	+43 1 406 43 43	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Brandfarliga vätskor, kategori 2	H225
Frätande eller irriterande på huden, kategori 2	H315
Mutagenitet i könsceller, kategori 1B	H340
Cancerogenitet, kategori 1B	H350
Reproduktionstoxicitet, kategori 2	H361
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, kategori 3, narkosverkan	H336
Fara vid aspiration, kategori 1	H304
Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk	H411

2

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Mycket brandfarlig vätska och ånga. Kan orsaka cancer. Kan orsaka genetiska defekter. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Irriterar huden. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP)



Signalord (CLP)

Faroangivelser (CLP)

Skyddsangivelser (CLP)

Extra fraser

- : Fara
- : H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H315 - Irriterar huden.
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H340 - Kan orsaka genetiska defekter.
H350 - Kan orsaka cancer.
H361 - Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- : P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P273 - Undvik utsläpp till miljön.
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P302+P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.
P308+P313 - Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.
P331 - Framkalla INTE kräkning.
P501 - Innehållet/behållaren lämnas till återvinningsstation för farliga eller speciella ämnen, i enlighet med lokala, regionala, nationella och/eller internationella förordningar.
- : Endast för yrkesmässigt bruk.

2.3. Andra faror

Anmärkning P

- : Ämnet behöver inte klassificeras som cancerframkallande eller mutagent om det kan visas att det innehåller mindre än 0,1 viktprocent bensen (EINECS-nr 200-753-7). Om ämnet inte klassificeras som cancerframkallande ska åtminstone skyddsangivelserna (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 (tabell 3.1) eller S-fraserna (2-)23-24-62 (tabell 3.2) användas. Denna anmärkning gäller endast vissa komplexa oljebaserade ämnen i CLP-förordningen, bilaga VI, del 3.

Kriterierna för PBT- och vPvB-klassificering uppfylls inte och ämnet är inte farligt för ozonskiktet.

Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Kommentarer

- : Detta ämne är ett UVCB-ämne som huvudsakligen innehåller mättade kolväten C6-C10.

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Renewable hydrocarbons of wood origin (gasoline type fraction)	EG nr: 700-918-8 REACH-nr: 01-2120052681-60-0000	100	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

Kommentarer

: Ämnet kan innehålla bensen $\geq 0,1$ - $< 1,0$ (viktprocent), toluen $\geq 0,0$ - $< 5,0$ (viktprocent) och n hexan $\geq 0,0$ - $< 5,0$ (viktprocent).

3.2. Blandningar

Ej tillämplig

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän	: Kontakta läkare omedelbart.
Första hjälpen efter inandning	: Personer som har inandats ämnet ska flyttas till friskt luft. Vid andningsstopp ges konstgjord andning och vid behov hjärtmassage. Om den exponerade personen är vid medvetande, lägg personen i sidoläge och kontakta omedelbart läkare.
Första hjälpen efter hudkontakt	: Skölj huden med vatten/duscha. Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	: Skölj genast och länge med vatten och håll isär ögonlocken ordentligt. Kontakta en läkare om symptomen kvarstår.
Första hjälpen efter förtäring	: Framkalla INTE kräkning. Kontakta läkare omedelbart. Vid kräkningar ska huvudet hållas lågt så att spyor inte kommer in i lungorna. Risk för livsfarlig kemisk lunginflammation särskilt vid illamående eller irritation av matsmältningskanalen.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter	: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Symptom/effekter efter hudkontakt	: Irritation.
Symptom/effekter efter förtäring	: Risk för lungödem Aspiration i lungorna kan orsaka en livsfarlig lunginflammation. Inandning av ångor kan orsaka dåsighet, yrsel, illamående, huvudvärk och medvetslöshet. Kan orsaka cancer och genetiska defekter.

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

Behandla symptomatiskt. Visa om möjligt läkaren detta säkerhetsdatablad. Om detta inte går, visa läkaren förpackningen eller etiketten.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	: Torrt pulver. Skum. koldioxid.
Olämpligt släckningsmedel	: Vatten.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk	: Mycket brandfarlig vätska och ånga . Vid brand eller upphettning kan ökningen av trycket leda till att behållaren exploderar. Ämnet flyter och kan fatta eld på nytt på vattenytan. Pumpningen kan orsaka elektrostatisk gnista.
Explosionsrisk	: Värme kan bygga upp tryck som bryter sönder slutna behållare, sprider brand och ökar risken för brännskador och andra skador.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Farliga sönderdelningsprodukter : Risk för utveckling av giftig rök. En skadlig blandning av luftburna fasta och aerosolformiga partiklar samt gaser som innehåller kolmonoxid, svaveloxider, olika organiska och oorganiska föreningar kan uppstå vid brand..

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Försiktighetsåtgärder vid brand : Produktbehållare och -tankar i närheten av öppen eld kyls ned med vattenstrålar från tillräckligt långt säkerhetsavstånd. Upphettningen ökar trycket i tankarna och orsakar fara för explosion.

Skydd under brandbekämpning : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. Självförsörjande andningsapparat (SCBA). Heltäckande skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall : Undvik inandning av ångor och kontakt med huden, ögonen och kläder. Människorna ska evakueras från utsläppsområdet. Avlägsna alla antändningskällor i närheten. Stoppa läckaget om detta kan göras tryggt. Använd lämplig skyddsutrustning (knähöga, kemikalieresistenta stövlar, PVC-rock och -byxor).

6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning : Om specialutrustning behövs för att stoppa läckaget eller för att rengöra utspill, finns det information i avsnitt 8 om material som lämpar sig för skydd i samband med olycksfall..

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Meddela myndigheter om produkt kommer ut i avloppssystem och offentliga vatten.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

För återhållning : Samla upp spill.

Rengöringsmetoder : Påbörja omedelbart saneringen av det flytande läckaget och den kontaminerade jorden. Beakta brand- och hälsoriskerna som ämnet orsakar. Sug upp mindre läckage med ett absorberingsmedel (t.ex. sand, kiseljord, kommersiellt absorberingsmedel) och samla upp medlet i tätt slutbara, lämpligt märkta kärl för förstöring. Samla upp större mängder genom pumpning. Sörj för tillräcklig ventilation.

Annan information : Lämna material och fasta rester till en auktoriserad anläggning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering : Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen Lagras åtskilt från antändningskällor. Risk för gnistbildning orsakad av statisk elektricitet förhindras med hjälp av jordningar. Hantera ämnet i ett slutet system eller säkerställ tillräcklig ventilation så att koncentrationen i luften inte överskrider explosionsgränsen. Undvik kontakt med huden och inandning av oljedimma. Använd lämplig skyddsutrustning vid behov (se avsnitt 8). Rengör kontaminerad hud noga och byt ut kontaminerade kläder och skyddsutrustning. Följ särskilda anvisningar vid tankarbeten (risk för kolväten samt undanträngning av syre).

Åtgärder beträffande hygien : Håll arbetskläder och vardagskläder åtskilda. Rengör dem separat. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter all hantering.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Tekniska åtgärder : Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Lagringsvillkor : Lagras i väl tillslutna, lämpligt märkta tankar som inte släpper igenom ämnet. Lagras i tankar och utrymmen som lämpar sig för brännbara vätskor. Hindra eventuella läckage från att komma ut i kommunalt avlopp, jordmån eller vattendrag.

7.3. Specifik slutanvändning

Exponeringsscenarier för industriell och yrkesmässig användning finns i bilagorna till detta säkerhetsdatablad.
 ES 1 Distribution, användning som mellanprodukt, blandning och (åter)packning (innehåller 0 % - 1 % bensen)
 ES 2 Industriell användning i ytbeläggningar (innehåller 0 % - 1 % bensen)
 ES 3 Industriell användning som bränsle (innehåller 0 % - 1 % bensen)
 ES 4 Yrkesmässig användning som bränsle (innehåller 0 % - 1 % bensen).

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen och biologiska gränsvärden

Gränsvärden för yrkesmässig exponering för ämnets kritiska komponenter (n-hexan, toluen och bensen)

UPM BIOVERNO NAPHTHA	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	n-Hexane
IOEL TWA	72 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	384 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Anmärkning	Skin
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
EU - Bindande yrkeshygieniskt gränsvärde (BOEL)	
Lokalt namn	Benzene
BOEL TWA	3,25 mg/m ³ (Limit value until 5 April 2024) 1,65 mg/m ³ (Limit value from 5 April 2024 until 5 April 2026) 0,66 mg/m ³ (Limit value from 5 April 2026)
BOEL TWA [ppm]	1 ppm (Limit value until 5 April 2024) 0,5 ppm (Limit value from 5 April 2024 until 5 April 2026) 0,2 ppm (Limit value from 5 April 2026)
Anteckningar	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Regleringsreferens	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
EU - Biologiskt gränsvärde (BLV)	
Lokalt namn	Benzene
BLV	28 µg/l Parameter: benzene - Medium: blood - Sampling time: immediately end of shift 46 µg/g kreatinin Parameter: phenylmercapturic - Medium: urine - Sampling time: end of exposure/shift
Regleringsreferens	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Finland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	n-Heksaani
HTP (8 h)	72 mg/m ³
HTP (8 h)	20 ppm
HTP (15 min)	380 mg/m ³

UPM BIOVERNO NAPHTHA

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878



UPM BIOVERNO NAPHTHA	
HTP (15 min) [ppm]	100 ppm
Anmärkning	Iho
Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Finland - Biologiska gränsvärden	
Lokalt namn	Tolueeni
BLV	500 nmol/l Parametri: Veren tolueeni - Näytteenottoajankohta: Työpäivän jälkeinen aamu
Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	n-Hexan
NGV (8 h)	72 mg/m ³
NGV (8 h) [ppm]	20 ppm
KTV (15 min)	180 mg/m ³
KTV (15 min) [ppm]	50 ppm
Anmärkning	B (Ämnet kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Lokalt namn	Toluen
NGV (8 h)	192 mg/m ³
NGV (8 h) [ppm]	50 ppm
KTV (15 min)	384 mg/m ³
KTV (15 min) [ppm]	100 ppm
Anmärkning	B (Ämnet kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Lokalt namn	Bensen
NGV (8 h)	1,5 mg/m ³
NGV (8 h) [ppm]	0,5 ppm
KTV (15 min)	9 mg/m ³
KTV (15 min) [ppm]	3 ppm
Anmärkning	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker.)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

8.1.2. Rekommenderade övervakningsförfaranden

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.3. Det bildas luftföroreningar

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.4. DNEL och PNEC

UPM BIOVERNO NAPHTHA	
DNEL/DMEL (Arbetare)	
Långvarigt - systemiska effekter, dermal	234 mg/kg KV/dygn. DMEL (härledd minimal effektnivå): 234 mg/kg/dygn. DMEL efter exponering genom huden har beräknats från BOELV-värdet för bensen (3,25 mg/m ³).
Långvarigt - lokala effekter, dermal	Har ej fastställts. Låg fara har valts eftersom ämnet irriterar huden. Tillräckliga riskminimeringsåtgärder för att hindra exponering genom huden presenteras i avsnitt 8.2 och i bilagorna.
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	3,25 mg/m ³ . DMEL (härledd minimal effektnivå): 3,25 mg/m ³ . Detta DMEL-värde baseras på EU:s bindande gränsvärde (BOELV) för bensen. Bensen är den farligaste komponenten av ämnet. BOELV-värdet kan användas i stället för det officiella DN(M)EL-värdet under förutsättning att det inte finns ny information som skulle ifrågasätta BOELV-värdet.
DNEL/DMEL (Allmänna befolkningen)	
Långvarigt - systemiska effekter, oral	0,234 µg/kg kroppsvikt/dag. DMEL (härledd minimal effektnivå): 0,234 µg/kg/dygn. DMEL efter exponering vid förtäring har beräknats från DMEL för bensen efter exponering genom luftvägarna (3,25 µg/m ³).
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	3,25 µg/m ³ . DMEL (härledd minimal effekt nivå): 3,25 µg/m ³ baseras på faran för cancer orsakad av ämnets farligaste komponent bensen.
Långvarigt - lokala effekter, dermal	0,234 mg/kg KV/dygn. DMEL (härledd minimal effektnivå): 234 µg/kg/dygn. DMEL efter exponering genom huden har beräknats från BOELV värdet för bensen (3,25 mg/m ³).
PNEC (Vatten)	
PNEC aqua (sötwater)	0,88 – 2100 µg/L PNEC (sötwater och havsvatten) för ämnets alla komponenter varierar mellan 0,88 µg/l och 2100 µg/l. Uppskattningen gjordes med PETRORISK.
PNEC aqua (havsvatten)	0,88 – 2100 µg/L PNEC (sötwater och havsvatten) för ämnets alla komponenter varierar mellan 0,88 µg/l och 2100 µg/l. Uppskattningen gjordes med PETRORISK.
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sötwater)	0,33 – 6,7 PNEC (sediment) för ämnets alla komponenter varierar mellan 0,33 mg/kg ww och 6,7 mg/kg ww. Uppskattningen gjordes med PETRORISK.
PNEC sediment (havsvatten)	0,33 – 6,7 mg/kg fuktig vikt. PNEC (sediment) för ämnets alla komponenter varierar mellan 0,33 mg/kg ww och 6,7 mg/kg ww. Uppskattningen gjordes med PETRORISK.
PNEC (STP)	
PNEC avloppsreningsverk	13 – 34000 µg/l. PNEC (Mikrober i ett biologiskt avloppsreningsverk) för ämnets alla komponenter varierar mellan 13 µg/l och 34 000 µg/l. Uppskattningen gjordes med PETRORISK.
PNEC (jord)	
PNEC jord	0,13 – 2,7 mg/kg. PNEC (jord) för ämnets alla komponenter varierar mellan 0,13 mg/kg och 2,7 mg/kg. Uppskattningen gjordes med PETRORISK.

8.1.5. control banding (kontroll av kemikaliehantering)

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

8.2.2. Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning symbol(er):



8.2.2.1. Ögonskydd och ansiktsskydd

Skyddsglasögon:

Använd ansiktsskydd eller kemikaliebeständigt ögonskydd (EN166).

Skyddsglasögon			
typ	Tillämpningsområde	Egenskaper	Standard
Ansiktsskydd, Använd skyddsglasögon enligt EN 166, Skyddsglasögon			EN 166

8.2.2.2. Hudskydd

Hudskydd:

Använd lämpliga antistatiska skyddskläder vid behov.

Handskydd:

Använd kemikaliebeständiga handskar (EN374).

Handskydd					
typ	Material	Genomträngning	Tjocklek (mm)	Genomträngning	Standard
Kemikaliebeständiga handskar					EN ISO 374

8.2.2.3. Andningsskydd

Andningsskydd:

Använd lämpligt andningsskydd med filter av typ ABEKP3.

Andningsskydd			
Anordning	Typ av filter	Villkor	Standard
Andningsmask med luftrening, återanvändbar	ABEK-P3		

8.2.2.4. Termisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2.3. Begränsning och övervakning av miljöexpositionen

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

lakta god praxis för hygien och underhåll. Undvik läckage ut i omgivningen eller i avloppet. Hantera avloppsvatten och luftutsläpp med lämpliga metoder. Allt material som kontaminerats med ämnet bör hanteras som riskavfall (se bilagorna).

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Färg	: Färglös.
Utseende	: Färglös och klar vätska
Lukt	: Karakteriskisk
Luktgräns	: Ej känd
Smältpunkt/ Fryspunkt	: < -50 °C; vid 101,3 kPa (flytpunkt; DIN ISO 3016)
Kokpunkt	: 40–190 °C vid 101,3 kPa (EN ISO 3405)

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Brandfarlighet	: Mycket brandfarlig vätska och ånga.
Explosiva egenskaper	: Inte explosiv.
Brandfrämjande egenskaper	: Ej oxiderande.
Explosionsgränser	: Ej känd
Nedre explosionsgräns	: Data ej tillgängliga
Övre explosionsgräns	: Data ej tillgängliga
Flampunkt	: 10 °C (ASTM D93)
Självtändningstemperatur	: > 240 °C (EU A.15)
Sönderfalltemperatur	: Ej känd
pH	: Ej känd
Viskositet, kinematisk	: < 1 mm ² /s 38 °C (DIN EN ISO 3104)
Löslighet	: Vatten: 18 mg/l. Delvis lösligt Fettlöslighet: Ej känd
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: 4,7 22 °C (EU A.8)
Ångtryck	: typiskt 35 kPa 38 °C (DIN EN 13016-1)
Ångtryck vid 50 °C	: Ej känd
Densitet	: 720 – 775 kg/m ³ 15°C (EN ISO12185)
Relativ densitet	: Ej känd
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: Ej känd
Partikelegenskaper	: Ej tillämplig

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktärer

Relativ förångningshastighet (butylacetat=1)	: Ej känd
Adsorptionskoefficient (log Koc)	: Uppskattade log Koc-värden för kolvätefraktionerna varierar mellan 1,83 och 5,20 (uppskattningen utfördes med PETRORISK).

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Mycket brandfarlig vätska och ånga.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik kontakt med heta ytor. Värme. Inga lågor, inga gnistor. Eliminera alla antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Ingen ytterligare information tillgänglig

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga farliga sönderdelningsprodukter bör bildas under normala lagrings- och användningsförhållanden. Vid brand kan nedanstående giftiga och/eller frätande ångor bildas.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
-----------------------	----------------------

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Akut toxicitet (dermal) : Inte klassificerat
 Akut toxicitet (inhalation) : Inte klassificerat

UPM BIOVERNO NAPHTHA	
LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg KV/dygn (OECD 420)
LD50 hud kanin	2920 mg/kg KV/dygn LD50 (kanin): 2920 mg/kg/dygn (exponering av kaniner med liknande fossila bränslen).
LC50 Inandning - Råtta	23400 mg/m ³ . LC50 (råtta): 23 400 mg/m ³ (exponering på 8 timmar; avdunstande beståndsdel av ämnet: nonan)

Frätande/irriterande på huden : Irriterar huden enligt in vitro-test (OECD 439).
 Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Ämnet irriterar inte ögonen enligt data från ett in vitro HCE-test och djurtest utförda med liknande fossil nafta.
 Luftvägs-/hudsensibilisering : Ämnets sensibiliserande egenskaper har utvärderats på basis av resultaten för ett test som utförts på marsvin (OECD 406). Ämnet klassificeras inte som sensibiliserande.
 Mutagenitet i könsceller : Ämnet kan orsaka genetiska defekter på grund av bensenkoncentrationen.
 Cancerogenicitet : Ämnet kan orsaka cancer på grund av bensenkoncentrationen.
 Reproduktionstoxicitet : Ämne misstänks kunna skada fertiliteten och det ofödda barnet på grund av n-hexan- och toluenkoncentrationen.
 Specifik organotoxicitet – enstaka exponering : Ängor av ämnet påverkar det centrala nervsystemet och kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
 Specifik organotoxicitet – upprepad exponering : Ämnet innehåller n-hexan, toluen och bensen, som har harmoniserad STOT RE klassificering. På grund av de maximala koncentrationerna för dessa komponenter klassificeras detta ämne inte enligt CLP-reglerna för blandningar.
 Fara vid aspiration : På grund av kinematisk viskositet klassificeras ämnet som farligt vid aspiration. Ämnet kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

UPM BIOVERNO NAPHTHA	
Viskositet, kinematisk	< 1 mm ² /s 38 °C (DIN EN ISO 3104)

11.2. Information om andra faror

11.2.1. Hormonstörande egenskaper

Negativa hälsoeffekter som orsakas av hormonstörande egenskaper : Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605

11.2.2. Annan information

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän : Giftigt för vattenlevande organismer. Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
 EKOLOGI - vatten : Ämnet har klassificerats som giftigt för vattenlevande organismer (Aquatic chronic 2 H411).
 Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter : Inte klassificerat
 Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter : Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

UPM BIOVERNO NAPHTHA	
LCL50 - Fisk	10 mg/l . 96 h LL50 (Oncorhynchus mykiss) 10 mg/l (OECD 203); testämne: fossil bensin.
EL50 - Kräftdjur	7,6 mg/l. 48 h EL50 (Daphnia magna) 7,6 mg/l (OECD 202); testämne: fossil bensin.
EL50 72h - Alger	> 100 mg/l 72 h EL50 (Desmodesmus subspicatus) >100 mg/l (OECD 201)
Hämning av syreförbrukningen av aktivt slam	72 h EL50 (Desmodesmus subspicatus) >100 mg/l (OECD 201)

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

UPM BIOVERNO NAPHTHA

Biologisk nedbrytning	77 % Ämnet är biologiskt lätt nedbrytbart. Biologisk nedbrytning 77 % efter 28 (OECD 301F). Ämnet innehåller både nedbrytbara och icke-nedbrytbara kolväten. Ämnet genomgår ingen betydande nedbrytning genom hydrolysis.
-----------------------	---

12.3. Bioackumuleringsförmåga

UPM BIOVERNO NAPHTHA

Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	4,7 22 °C (EU A.8)
Bioackumuleringsförmåga	organismer antingen direkt från vattnet eller genom andra vägar, t.ex. med maten eller genom kontaminerat sediment. Enligt log Kow och BCF-faktorn vilka uppskattades genom PETRORISK innehåller detta ämne beståndsdelar som kan vara bioackumulerande. Generellt har det ändå visats att största delen av organiska ämnen med högt log Pow (> ca 7) har låg tendens att bioackumuleras.

12.4. Rörlighet i jord

UPM BIOVERNO NAPHTHA

Rörligheten i jord	Ämnets spridning till grundvatten förväntas vara låg eftersom ämnet har låg vattenlöslighet, hög flyktighet och hög potential att absorberas i organiskt material. Enligt resultat från PETRORISK frigörs största delen av ämnet till luften (ca 97,6 %). Utsläpp till sediment (0,45 %), jord (0,25 %) och vatten (1,7 %) är låga.
--------------------	---

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

UPM BIOVERNO NAPHTHA

Ämnet klassificeras inte som PBT eller vPvB eftersom det inte uppfyller alla klassificeringskriterier.

Resultat av kartläggningen av PBT och vPvB-egenskaperna	<p>Persistens: Ämnet är persistent eftersom det innehåller både biologiskt nedbrytbara och biologiskt icke-nedbrytbara kolvätefraktioner. Ämnet är biologiskt lätt nedbrytbart baserat på bionedbrytningstestet.</p> <p>Bioackumulering: Baserat på den fastställda fördelningskoefficienten oktanol/vatten (log Kow 4,7) kan ämnet innehålla kolvätefraktioner som har potential att bioackumuleras. Eftersom potentialen för bioackumulering inte kunde fastställas experimentellt för själva ämnet, utfördes en uppskattning av potentialen för bioackumulering hos ämnets mest typiska kolvätefraktioner med hjälp av BCFBAF v3.01-modellen. De uppskattade log BCF-värdena varierar från 2,02 till 3,08 (BCF 105–1 202 l/kg). Sammanfattningsvis kan man konstatera att ämnet inte är bioackumulerande eller mycket bioackumulerande då BCF-värdena understiger kriterierna för B eller vB (2 000 och 5 000 l/kg).</p> <p>Toxicitet: Detta ämne är toxiskt eftersom det har klassificerats som karcinogent, mutagent och reproduktionstoxiskt.</p> <p>Sammanfattning av bedömningen: Ämnet klassificeras inte som PBT eller vPvB eftersom det inte uppfyller alla klassificeringskriterier.</p>
---	--

12.6. Hormonstörande egenskaper

Negativa effekter på miljön som orsakas av hormonstörande egenskaper

: Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

12.7. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter : Baserat på den kemiska sammansättningen och strukturen orsakar ämnet inte fara för ozonskiktet.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Lämna innehållet/behållaren i enlighet med godkänd avfallsinsamlares sorteringsanvisningar. Avfall och tomma förpackningsmaterial ska klassificeras och märkas med avfallskoder i enlighet med förteckningen över de vanligaste avfallstyperna samt farliga avfall (EWC). Avfallet ska i enlighet med klassificering och egenskaper levereras till tillståndspliktig hantering enligt lokala och nationella föreskrifter för avfallshantering.

Alternativ för avfallsbehandling:

Allt avfall som innehåller detta ämne ska förstöras som riskavfall i en godkänd problemavfallsförbränningsanläggning enligt direktiven 2008/98/EEG och 2000/76/EEG och den bästa möjliga teknologin (BAT) användas. Vissa avfallstyper som uppfyller kriterierna i den nationella förordningen och rådets direktiv 1999/31/EEG kan hanteras med andra metoder såsom slutplacering till avstjälningsplats.

Uppkomst av avfall:

Det främsta målet är att om möjligt förebygga generering av avfall. Ett godkänt avfallsserviceföretag ska ta hand om förstöringen av överblivna produkter och produkter som inte lämpar sig för återvinning. Förstöring av ämnet, dess lösningar samt föremål eller produkter som har kontaminerats med ämnet och klassificerats som avfall ska förstöras enligt lagen för miljövard, lagen för avfall och lokala föreskrifter om avfallsservice.

Kontaminerade förpackningar:

Förpackningar som innehåller rester av ämnet ska tömmas så väl som möjligt och förstöras i en problemavfallsförbränningsanläggning enligt direktiv 2000/76/EEG. Rena förpackningsmaterial ska hanteras enligt lokala föreskrifter om avfallsservice. Det främsta målet är att utnyttja, återanvända eller återvinna materialet eller om det inte är möjligt, slutplacera som avfall.

Särskilda försiktighetsåtgärder:

Ämnet och behållaren ska förstöras med en säker metod. Iaktta särskild försiktighet då du hanterar behållare som inte har tömts eller sköljts väl. Tomma förpackningar kan innehålla rester av ämnet. Förhindra spridning av ämnet till det kommunala avloppsnätet, vattendrag eller jordmån. Avfall som innehåller ämnet samt inkuranta produkter: Ska förstöras som farligt avfall. Följ lokala och nationella förordningar om avfallsservice.

Föreslagna avfallskoder för inkuranta produktrester eller typiskt processavfall som innehåller ämnet:

16 03 05* Organiskt avfall som innehåller farliga ämnen.

15 02 02* Absorberingsmedel, filtreringsmaterial (inklusive oljefilter som inte har nämnts annanstans), rengöringsdukar och skyddskläder som är förorenade av farliga ämnen.

15 01 10* Förpackningar som innehåller rester av eller är förorenade av farliga ämnen.

Ytterligare Information

: Brandfarliga ångor kan ansamlas i behållare.

AVSNITT 14: Transportinformation






I enlighet med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller id-nummer				
UN 3295	UN 3295	UN 3295	UN 3295	UN 3295

UPM BIOVERNO NAPHTHA

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Officiell transportbenämning				
KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S..	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.
Beskrivning i transportdokument				
UN 3295 KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S., 3, II, (D/E), MILJÖFARLIGT	UN 3295 KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S., 3, II, MARIN FÖRORENING/ MILJÖFARLIGT	UN 3295 KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S., 3, II, MILJÖFARLIGT	UN 3295 KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S., 3, II, MILJÖFARLIGT	UN 3295 KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S., 3, II, MILJÖFARLIGT
14.3. Faroklass för transport				
3	3	3	3	3
				
14.4. Förpackningsgrupp				
II	II	II	II	II
14.5. Miljöfaror				
Miljöfarlig: Ja	Miljöfarlig: Ja Marin förorening: Ja	Miljöfarlig: Ja	Miljöfarlig: Ja	Miljöfarlig: Ja
Ingen ytterligare information tillgänglig				

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

Klassificeringskod (ADR)	: F1
Särbestämmelser (ADR)	: 640D
Begränsade mängder (ADR)	: 11
Reducerade mängder (ADR)	: E2
Förpackningsinstruktioner (ADR)	: P001, IBC02, R001
Särskilda bestämmelser för samemballering (ADR)	: MP19
Instruktioner för tankar och bulkcontainrar (ADR)	: T7
Särbestämmelser för tankar och bulkcontainers (ADR)	: TP1, TP8, TP28
Tankkod (ADR)	: LGBF
Fordon för tanktransport	: FL
Transportkategori (ADR)	: 2
Särbestämmelser för transport - Användning (ADR)	: S2, S20
Farlighetsnummer (Kemler nr)	: 33
Orangefärgade skyltar	:



Restriktionskod för tunnar (ADR)	: D/E
EAC-koden	: 3YE

Sjötransport

Begränsade mängder (IMDG)	: 1 L
Reducerade mängder (IMDG)	: E2
Förpackningsinstruktioner (IMDG)	: P001
Förpackningsvägledning för IBC (IMDG)	: IBC02
Tankanvisningar (IMDG)	: T7
Särbestämmelser för tankar (IMDG)	: TP1, TP8, TP28
EMS-nr. (Brand)	: F-E

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

EMS-nr. (Utsläpp) : S-D
Lastningskategori (IMDG) : B
Egenskaper och anmärkningar (IMDG) : Immiscible with water.

Flygtransport

PCA Undantagna mängder (IATA) : E2
PCA Begränsade mängder (IATA) : Y341
PCA begränsad max. nettokvantitet (IATA) : 1L
PCA förpackningsanvisningar (IATA) : 353
PCA max. nettokvantitet (IATA) : 5L
CAO förpackningsanvisningar (IATA) : 364
CAO max. nettokvantitet (IATA) : 60L
Särbestämmelser (IATA) : A3, A324
ERG-koden (IATA) : 3H

Insjötransport

Klassificeringskod (ADN) : F1
Specialbestämmelser (ADN) : 640D
Begränsade mängder (ADN) : 1 L
Reducerade mängder (ADN) : E2
Transport tillåtet (ADN) : T
Utrustning erfordras (ADN) : PP, EX, A
Ventilation (ADN) : VE01
Antal blå varningskoner/ljus (ADN) : 1
Tilläggsuppgifter (ADN) : Ängtryck vid 50 °C under 110 kPa (mättad). Risk klassificering 3 + N2 + CMR

Järnvägstransport

Klassificeringskod (RID) : F1
Specialbestämmelse (RID) : 640D
Begränsade mängder (RID) : 1L
Reducerade mängder (RID) : E2
Förpackningsinstruktioner (RID) : P001, IBC02, R001
Särskilda bestämmelser om gemensam förpackning (RID) : MP19
Anvisningar för UN-tankar och bulkcontainrar (RID) : T7
Särbestämmelser för UN-tankar och bulkcontainers (RID) : TP1, TP8, TP28
Tankkoder för RID-tankar (RID) : LGBF
Transportkategori (RID) : 2
Expresskolli (RID) : CE7
HIN-nummer (RID) : 33

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Transport in Bulk (MARPOL 73/78, Annex I): Energy-rich fuels: Alkaner C4-C12 linjära, grenade och cykliska. Denna last anses vara ett energirikt bränsle och ska från och med 1 januari 2019 transporteras enligt bilaga I till MARPOL, se bilaga 12 till MEPC.2/Circ.24 g

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

15.1.1. EU-föreskrifter

REACH-bilaga XVII (begränsningsvillkor)

EU:s restriktionslista (REACH bilaga XVII)		
Referenskod	Tillämpligt den	Artikeltitel eller beskrivning
3(a)	UPM BIOVERNO NAPHTHA	Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 2.1-2.4, 2.6, 2.7, 2.8 typerna A och B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorierna 1 och 2, 2.14 kategorierna 1 och 2 samt 2.15 typerna A-F

UPM BIOVERNO NAPHTHA



Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

EU:s restriktionslista (REACH bilaga XVII)		
Referenskod	Tillämpligt den	Artikeltitel eller beskrivning
3(b)	UPM BIOVERNO NAPHTHA	Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 3.1-3.6, 3.7 skadliga effekter på den sexuella funktionen och fertilitet eller på avkommans utveckling, 3.8, andra effekter än narkosverkan, 3.9 och 3.10
3(c)	UPM BIOVERNO NAPHTHA	Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklass 4.1
40.	UPM BIOVERNO NAPHTHA	Ämnen som klassificerats som brandfarliga gaser kategori 1 eller 2, brandfarliga vätskor kategori 1, 2 eller 3, brandfarliga fasta ämnen kategori 1 eller 2, ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, kategori 1, 2 eller 3, pyrofora vätskor kategori 1 eller pyrofora fasta ämnen kategori 1, oavsett om de anges i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 eller inte.

REACH-bilaga XIV (auktorisationslista)

UPM BIOVERNO NAPHTHA är inte uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

REACH-kandidatlista (SVHC)

UPM BIOVERNO NAPHTHA finns inte med på REACH-kandidatlistan

PIC-förordning (EU 649/2012, tidigare informerat samtycke)

UPM BIOVERNO NAPHTHA omfattas inte av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 649/2012 från den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier.

POP-förordning (EU 2019/1021, långlivade organiska föreningar)

UPM BIOVERNO NAPHTHA omfattas inte av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föreningar

Förordningen om ämnen som bryter ned ozonskiktet (EU 1005/2009)

Renewable hydrocarbons of wood origin (gasoline type fraction) omfattas inte av EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1005/2009 av den 16 september 2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet.

Förordning om sprängämnesprekursorer (EU 2019/1148)

Innehåller inget ämne som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1148 av den 20 juni 2019 om marknadsföring och användning av sprängämnen.

Förordning om narkotikaprekursorer (EG 273/2004)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i förteckningen över narkotikaprekursorer (förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer).

15.1.2. Nationella föreskrifter

Tyskland

Employment restrictions

- : Observera begränsningar enligt Lag om skydd för arbetande mödrar (MuSchG).
- : Observera begränsningar enligt Lag om skydd för ungdomar i arbetslivet (JArbSchG).

Klass av hot mot vatten (WGK)

- : WGK 2, vattenskadlig.

Klassificering vid lagring (LGK, TRGS 510)

- : LGK 3 - Brandfarliga vätskor.

Tabell över gemensam lagring

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Gemensam lagring är inte tillåten för

- : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7.

Gemensam lagring med begränsningar tillåtna för

- : LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.

Gemensam lagring tillåten för

- : LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.

Kemikalieförbudsförordningen (ChemVerbotsV)

- : Denna produkt omfattas av ChemVerbotsV bilaga 2, punkt 1. Följande krav måste iaktas: tillståndskrav (enligt § 6.1 första meningen), grundläggande krav för att genomföra leveransen (enligt § 8.1, 8.3 och 8.4), identifiering och dokumentation (enligt § 9.1-3) och uteslutande av transportvägen (enligt § 10).

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Föreskriften om allvarliga tillbud (12. BImSchV) : Är inte föremål för Föreskriften om allvarliga tillbud (12. BImSchV)

Nederländerna

ABM-kategori : A(2) - giftigt för vattenlevande organismer, kan ha långsiktiga farliga effekter i vattenmiljön
 SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Substansen är inte listad
 SZW-lijst van mutagene stoffen : Substansen är inte listad
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Substansen är inte listad
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Substansen är inte listad
 Vruchtbaarheid
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Substansen är inte listad

Danmark

Klass för brandrisk : Klass I-1
 Lagringsenhet : 1 liter
 Anmärkningar gällande klassificering : F <Flam. Liq. 2>; Nödfallsriktlinjer för förvaring av brandfarliga vätskor måste följas
 Danska nationella förordningarna : Ungdomar under 18 år får inte använda produkten
 Gravida/ammande kvinnor som arbetar med produkten får inte komma i direktkontakt med produkten

Schweiz

Lagringsklass (LK) : LK 3 - Brandfarliga vätskor
 Kemikalieförordningen (SR 813.11) : Grupp 1

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för detta ämne enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), artikel 14.

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar):

Version 7.0: Uppdatering för att följa kommissionens förordning (EU) 2020/878.

Förkortningar och akronymer:	
ADN	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
ADR	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ATE	Uppskattning av akut toxicitet
BCF	Biokoncentrationsfaktor
BLV (biologiskt gränsvärde)	Biologiskt gränsvärde
Biokemisk syreförbrukning (BOD)	Biokemisk syreförbrukning (BOD)
Kemiska syreförbrukning (COD)	Kemiskt syrebehov (COD)
DMEL	Härledd minimal effektnivå
DNEL	Härledd nolleffektnivå
EC nr	Europeiska gemenskapens nummer
EC50	Genomsnittlig effektiv koncentration
EL50	Den koncentration av ett ämne i vatten som förorsakar någon särskilt definierad effekt för 50 % av testorganismerna
IARC	Internationella centret för cancerforskning
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:	
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos)
LL50	Den koncentration av ett ämne i vatten som leder till att 50 % av testorganismerna dör
LOAEL	Lägsta observerade effektnivå
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Nivå där ingen skadlig effekt observeras
NOEC	Nolleffektkoncentration
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
OEL	Yrkeshygieniskt gränsvärde
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
SDS	Säkerhetsdatablad
STP	Avloppsreningsverk
ThOD	Teoretisk syreförbrukning (BThO)
TLM	Median toleransgräns
VOC	Flyktiga organiska föreningar
CAS nr	CAS-nummer (Chemical Abstract Service, CAS)
N.O.S (Inte specificerat på annat sätt)	Inte specificerat på annat sätt
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne
ED	Hormonstörande egenskaper

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:	
Aquatic Chronic 2	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2
Asp. Tox. 1	Fara vid aspiration, kategori 1
Carc. 1B	Cancerogenitet, kategori 1B
Flam. Liq. 2	Brandfarliga vätskor, kategori 2
H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H315	Irriterar huden.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H340	Kan orsaka genetiska defekter.
H350	Kan orsaka cancer.
H361	Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
Muta. 1B	Mutagenitet i könsceller, kategori 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxicitet, kategori 2
Skin Irrit. 2	Frätande eller irriterande på huden, kategori 2
STOT SE 3	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, kategori 3, narkosverkan

UPM BIOVERNO NAPHTHA



Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Klassificeringen överensstämmer med : ATP 12

Säkerhetsdatablad (SDS), EU

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.

Bilaga till det utvidgade säkerhetsdatabladet

Innehållsförteckning

SDB-ES Nr	KSR-ES Nr	Exponeringsscenariots (ES) namn	Sida
1	ES3, ES5, ES7	Distribution, användning som intermediär och formulering & (om)förpackning av förnybar nafta och blandningar (innehållande 0 till 1 % bensen)	22
2	ES9	Industriella användningar av förnybar nafta i ytbeläggningar (innehållande 0 till 1 % bensen)	28
3	ES10	Industriell användning av förnybar nafta som ett bränsle (innehållande 0 till 1 % bensen)	33
4	ES11	Yrkesmässig användning av förnybar nafta som ett bränsle (innehållande 0 till 1 % bensen)	39

1: Distribution, användning som intermediär och/eller formulering & (om)förpackning av förnybar nafta (innehållande 0 till 1 % bensen)

1. Exponeringsscenariots titel	
Fritextens titel:	
Distribution av förnybar nafta (innehållande 0 till 1 % bensen) (" Distribution ")	CSR-ES 3
Användning av förnybar nafta som en intermediär (innehållande 0 till 1 % bensen) (" Intermediär ")	CSR-ES 5
Formulering & (om)förpackning av förnybar nafta och blandningar (innehållande 0 till 1 % bensen) (" Formulering ")	CSR-ES 7
Marknadssektor: Distribution, användning som intermediär, formulering och (om)förpackning	PC: -
Beskrivning av process(er) som ingår i exponeringsscenarioet:	
Miljö:	
Distribution: ESVOC SPERC 1.1b.v1 Distribution av ämne (industriellt): lösningsmedelsburet	ESVOC SPERC 1.1b.v1
Intermediär: ESVOC SPERC 6.1a.v1 Användning som en intermediär (industriell): lösningsmedelsburen	ESVOC SPERC 6.1a.v1
Formulering: ESVOC SPERC 2.2.v1 Formulering och(om)förpackning av ämnen och blandningar (industriella): lösningsmedelsburna	ESVOC SPERC 2.2.v1
Bidragande scenarier för arbetstagare (distribution, intermediär, formulering)	SU 3
Rengöring och underhåll av utrustning - inomhus	PROC 8a
Rengöring och underhåll av utrustning - utomhus	PROC 8a
Bulklastning och bulklossning	PROC 8b
Allmänna exponeringar vid process - sluten process (utan provtagning)	PROC 1
Allmänna exponeringar vid process - sluten kontinuerlig process (med provtagning)	PROC 2
Allmänna exponeringar vid process - sluten satsprocess (med provtagning)	PROC 3
Laboratorieverksamhet	PROC 15
Beskrivning av aktiviteter som ingår i exponeringsscenarioet:	
<p>Distribution: Laddning (inklusive marina skepp/pråmar, fordon på järnväg/bilväg och IBC-laddning) och ompackning (inklusive trummor och små förpackningar) av ämnet, inklusive dess distribution och tillhörande laboratorieaktiviteter.</p> <p>Intermediär: Användning av ämnet som en intermediär (industriell användning som leder till tillverkning av ett annat ämne). Inkluderar materialöverföringar, allmänna exponeringar vid processerna, underhåll och laddning (inklusive marina skepp/pråmar, fordon på järnväg/bilväg och bulkbehållare), provtagning och tillhörande laboratorieverksamhet. Täcker användning under standardmässiga driftförhållanden på raffinaderier.</p> <p>Formulering: Formulering, förpackning och omförpackning av ämnet och dess blandningar i satsvisa eller kontinuerliga processer, inklusive förvaring, materialöverföringar, blandning, förpackning i stor och liten skala, underhåll och tillhörande laboratorieverksamhet.</p>	
2. Förhållanden som påverkar exponeringen	
2.1 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper	
<p><u>Egenskaper hos förnybara kolväten (fraktion av naftatyp):</u> Eftersom ämnet är ett UVCB-ämne var det inte möjligt att fastställa enstaka bestämda värden för de fysikalisk-kemiska egenskaperna. Istället baserades bedömningen på egenskaperna hos representativa enskilda strukturer som fastställdes av modelleringsverktyget (PETRORISK v6.02). Intervallen för de representativa strukturerna rapporteras nedan.</p>	
Vattenlöslighet	0,02 - 1600 mg/l (experimentellt testresultat för ämnet: 18 mg/l)
Log Henrys lag-konstanter	-3,44 – 0,93 (atm·m ³ /mol)
Log Kow	2,00 – 6,43 (experimentellt testresultat för ämnet: 4,7)
Log Koc	1,83 – 5,20
Halveringstid - luft	1,5 – 66 h

Halveringstid – vatten	1,6 – 55 d																		
Halveringstid – jord	1,6 – 55 d																		
Halveringstid – sediment	6,2 – 220 d																		
Halveringstid - avloppsvatten	0,17 – 9,5 h																		
Använda mängder																			
Årlig användning på anläggningen:	Distribution: ≤ 30 ton/år Intermediär: ≤ 15 000 ton/år Formulering: ≤ 1 500 ton/år																		
Daglig användning på anläggningen:	Distribution: ≤ 0,1 ton/dag (SPERC standardvärde emissionsdagar 300 d/år) Intermediär: ≤ 50 ton/dag (SPERC standardvärde emissionsdagar 300 d/år) Formulering: ≤ 5 ton/dag (SPERC standardvärde emissionsdagar 300 d/år)																		
Användningens varaktighet och frekvens																			
Kontinuerlig(t) användning/utsläpp (används > 12 gånger per år). Intermitteranta utsläpp utvärderas inte.																			
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen																			
Utspädningsfaktor - sötvatten:	10																		
Utspädningsfaktor - havsvatten:	100																		
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen																			
Bedömningen av miljöutsläpp baseras på SPERC som utvecklats av ESIG/ESVOC.																			
<p>Ämnesförlusterna minskar genom att använda allmänna eller anläggnings specifika riskhanteringsåtgärder för att bibehålla arbetsplatskoncentrationerna av luftburna VOC (flyktiga organiska föreningar) och små partiklar under respektive yrkeshygieniskt gränsvärde och genom att använda slutna och övertäckta utrustningar/processer för att minimera förlust av VOC genom avdunstning. Ämnesförlust till avloppsvatten begränsas vanligtvis till rengöring av utrustning, eftersom processerna drivs utan kontakt med vatten. Sådana användningar och ämnesegenskaper leder till avsaknad av utsläpp eller begränsat utsläpp från industrianläggningen till avloppsvatten eller mark.</p>																			
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp																			
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken																			
Inneslutning	<p>Processen är optimerad för effektiv användning av råmaterial (minimalt utsläpp till miljön). Flyktiga föreningar är föremål för luftutsläppskontroller. Försumbart utsläpp av avloppsvatten eftersom processen drivs utan kontakt med vatten. Försumbart utsläpp till luft eftersom processen drivs i ett slutet system. Utsläppet av avloppsvatten genereras då utrustningen rengörs med vatten.</p> <p>Utsläppsfaktorerna vad gäller avloppsvatten baseras på vattenlöslighet. Förutsätter att ingen fri produkt finns i avloppsvattenflödet; olje/vattenseparation (t.ex. via olje-/vattenseparatorer, oljeavskiljare, dispergerad luft flotation (DAF) kan behövas under vissa omständigheter.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Utsläppsfaktor</th> <th>Distribution</th> <th>Intermediär</th> <th>Formulering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>vatten</td> <td>0,001 %</td> <td>0,03 %</td> <td>0,02 %</td> </tr> <tr> <td>luft (slutlig)</td> <td>0,01 %</td> <td>0,5 %</td> <td>2,5 %</td> </tr> <tr> <td>jord</td> <td>0,001 %</td> <td>0,1 %</td> <td>0,01 %</td> </tr> </tbody> </table>			Utsläppsfaktor	Distribution	Intermediär	Formulering	vatten	0,001 %	0,03 %	0,02 %	luft (slutlig)	0,01 %	0,5 %	2,5 %	jord	0,001 %	0,1 %	0,01 %
Utsläppsfaktor	Distribution	Intermediär	Formulering																
vatten	0,001 %	0,03 %	0,02 %																
luft (slutlig)	0,01 %	0,5 %	2,5 %																
jord	0,001 %	0,1 %	0,01 %																
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till luft	<p>Förmodad effektivitet för luftbehandlingen: Distribution: 90 % Intermediär: 80 % Formulering: 0 % (inräknad i luftutsläppsfaktorn)</p> <p>Riskhanteringsåtgärd som kan användas för att uppnå den utsläppsminskning som krävs: Våtskrubber – avlägsnande av gas (70 %), luftfiltrering – avlägsnande av partiklar (80-99 %), termisk oxidering (98 %), ångåtervinning – adsorption (80-90 %)</p>																		

Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till luft	Teknik på/utanför anläggningen (avloppsvattenrening)			
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till mark	-			
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen				
<p>lakttagande av riktlinjer för miljö, hälsa och säkerhet eller skriftliga anvisningar som elementblad ("standard operating procedure", SOP).</p> <p>Definition och skriftlig tilldelning av ansvar för miljö, hälsa och säkerhet.</p> <p>Upprättande av åtgärdsplaner för nödsituationer (Räddningsutbildning för fall av oavsiktligt utsläpp).</p> <p>Utbildning av personal för frågor gällande miljö, hälsa och säkerhet, dvs. säker hantering av kemikalier och god hushållning.</p> <p>Allmänt god hygien och hushållning.</p>				
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket				
Kommunala avloppsreningsverket (utanför anläggningen):	JA (effektivitet 80 %). (alternativt bearbetning på egen vattenreningsanläggning)			
Avloppets utsläppsmängd	2000 m ³ /d			
Applicering av slam på jord	Nej			
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffande				
<p>Lämpliga avfallskoder:</p> <p>05 01 09* Slam från anläggningens avloppsrening innehållande farliga ämnen</p> <p>05 01 03* Slam från tankbotten</p> <p>05 01 06* Oljigt slam från underhållsverksamhet på anläggningen eller från utrustning</p> <p>15 01 10* Emballage som innehåller rester eller som är kontaminerat av farliga ämnen</p> <p>15 02 02* Absorbenter, filtermaterial (inklusive oljefilter som inte specificerats närmare), torkdukar, skyddskläder som kontaminerats av farliga ämnen</p> <p>16 03 05* Organiskt avfall som innehåller farliga ämnen</p> <p>16 08 02* Förbrukade katalysatorer som innehåller farliga övergångsmetaller (3) eller farliga föreningar av övergångsmetaller</p>				
<p>Lämplig bortskaffning:</p> <p>Allt avfall som innehåller rester av ämnet eller dess farliga nedbrytningsprodukter ska bortskaffas som farligt avfall hos godkända förbränningsanläggningar för farligt avfall som verkar i enlighet med avfallsdirektivet 2008/98/EG, direktivet för avfallsförbränning 2000/76/EG och bästa tillgängliga teknik för avfallsförbränning enligt respektive BREF från augusti 2006.</p> <p>Kontaminerad förpackning: Kontaminerade förpackningar ska tömmas så mycket som möjligt och bortskaffas som farligt avfall till förbränningsanläggningar i enlighet med direktiv 2000/76/EG.</p>				
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning				
Ej relevant.				
2.2 Begränsning av arbetstagares exponering				
Produktegenskaper				
<p>Bedömningsmetod:</p> <p>Semi-kvantitativ exponeringsbedömning och riskkaraktisering utfördes för långvariga systemiska effekter med exponeringsvägar via inandning och hud. Kvalitativ exponeringsbedömning och riskkaraktisering utfördes för effekter på hudirritation, aspirationstoxicitet och cancerogenitet. Som ingångsparametrar för exponeringsbedömningen fastställs de fysikalisk-kemiska egenskaperna för bensen, som är den mest kritiska komponenten vad gäller toxikologiska risker.</p>				
Fysikalisk form:	vätska			
Molekylvikt:	78,11 g/mol			
Ångtryck:	10 kPa vid 20 °C 100 kPa vid 79,7 °C			
Ämnets koncentration i produkten:	< 1 % (koncentration av bensen i produkten)			
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens och andra driftförhållanden som påverkar exponering av arbetstagare				
Bidragande scenario	PROC	Varaktighet	Användningsplats	Temperatur

Rengöring och underhåll av utrustning - inomhus	PROC 8a	1. < 1 h 2. < 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Rengöring och underhåll av utrustning - utomhus	PROC 8a	1. < 1 h 2. < 8 h	Utomhus	≤ 40 °C
Bulklastning och bulklossning	PROC 8b	< 4 h	Utomhus	≤ 40 °C
Allmänna exponeringar vid process - slutet process (utan provtagning)	PROC 1	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Allmänna exponeringar vid process - slutet kontinuerlig process (med provtagning)	PROC 2	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Allmänna exponeringar vid process - slutet satsprocess (med provtagning)	PROC 3	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Laboratorieverksamhet	PROC 15	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C

Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp

Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering

Systematiskt arbetsmiljöarbete: Avancererat

Bidragande scenario	PROC	Inneslutningsnivå
Rengöring och underhåll av utrustning	PROC 8a	Ingen inneslutning
Bulklastning och bulklossning	PROC 8b	Halvsluten process med enstaka kontrollerad exponering
Allmänna exponeringar vid process - slutet process (utan provtagning)	PROC 1	Slutet system (minimal kontakt vid rutinverksamhet)
Allmänna exponeringar vid process - slutet kontinuerlig process (med provtagning)	PROC 2	Sluten kontinuerlig process med enstaka kontrollerad exponering
Allmänna exponeringar vid process - slutet satsprocess (med provtagning)	PROC 3	Sluten satsprocess med enstaka kontrollerad exponering
Laboratorieverksamhet	PROC 15	Ingen inneslutning

Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare

Bidragande scenario	PROC	Punktutsug/annan riskhanteringsåtgärd (Eff. Inandn.: %)	Allmän ventilation *eller verksamhet utomhus
Rengöring och underhåll av utrustning - inomhus	PROC 8a	Ja (90 %): <i>Punktutsug eller elementblad (SOP) (t.ex. dränering före underhåll)</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme)
Rengöring och underhåll av utrustning - utomhus	PROC 8a	Ja (90 %): <i>Punktutsug eller elementblad (SOP) (t.ex. dränering före underhåll)</i>	Ej tillämpligt
Bulklastning och bulklossning	PROC 8b	Ja (90 %): <i>Materalöverföringar som är inneslutna eller har utsugsventilation</i>	Ej tillämpligt
Allmänna exponeringar vid process - slutet process (utan provtagning)	PROC 1	Nej (0 %)	God (3-5 luftväxlingar per timme)*
Allmänna exponeringar vid process - slutet kontinuerlig process (med provtagning)	PROC 2	Ja (90 %): <i>Punktutsug/ slutna eller halvslutna provtagningspunkter</i>	God (3-5 luftväxlingar per timme)*
Allmänna exponeringar vid process - slutet satsprocess (med provtagning)	PROC 3	Ja (90 %): <i>Punktutsug/ slutna eller halvslutna provtagningspunkter</i>	God (3-5 luftväxlingar per timme)*
Laboratorieverksamhet	PROC 15	Ja (90 %): <i>Punktutsug</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa

Bidragande scenario	PROC	Andningsskydd (Effektivitet, inandn.,: %)	Ögonskydd/ansiktsskydd:	Hudskydd

Rengöring och underhåll av utrustning - inomhus/utomhus	PROC 8a	1. Nej (0 %) <i>varaktighet < 1 h</i> 2. Ja (90 %) <i>varaktighet < 8 h</i>	Ögonskydd: Ögonskydd eller skyddsglasögon med sidoskydd (EN166) Ögonskydd vid exponeringsrisk. (PROC1: råd för god yrkessed, se nedan)	Ja (kemikaliebeständiga handskar i enlighet med EN374) [Effektivitet, hud: 80 %]
Bulklastning och bulklossning	PROC 8b	Nej (0 %)		
Allmänna exponeringar vid process - sluten process (utan provtagning)	PROC 1	Nej (0 %)		
Allmänna exponeringar vid process - sluten kontinuerlig process (med provtagning)	PROC 2	Nej (0 %)		
Allmänna exponeringar vid process - slutens satsprocess (med provtagning)	PROC 3	Nej (0 %)		
Laboratorieverksamhet	PROC 15	Nej (0 %)		

Ytterligare råd för god yrkessed utöver kemikaliesäkerhetsbedömningen (KSB) från REACH

Obs: Åtgärderna som rapporteras i detta avsnitt har inte beaktats i exponeringsuppskattningarna som hänför sig till exponeringsscenarioet ovan. De omfattas inte av kravet i artikel 37(4) i REACH. Således är nedströmsanvändaren inte förpliktad till i) att utföra en egen kemikaliesäkerhetsbedömning och ii) att anmäla användningen till myndigheten, om han/hon inte vidtar dessa åtgärder.

Organisation: Allmänt god hygien och ordning

PROC1: Ögonskydd: Ögonskydd eller skyddsglasögon med sidoskydd (EN166) *Ögonskydd vid exponeringsrisk.*

3. Exponeringsbedömning och hänvisning till dess källa

Miljö: PETRORISK v6.02 riskbedömningsverktyg. Modellberäkningarna är baserade på fysikalisk-kemiska och ekotoxikologiska egenskaper hos enskilda kolvätestrukturer, så att PEC och PNEC samt riskkaraktiseringen uttryckt genom RCR har härletts för representativa strukturer som används för att simulera UVCB-ämnet. Summan av alla enskilda RCR-värden indikerar en allmän risk för ämnet, eftersom miljöeffekterna av de enskilda komponenterna anses vara additiva. RCR = PEC/PNEC, RCR-värde under 1 indikerar säker användning. PNEC fastställs med verktyget PETRORISK för varje representativ beståndsdel. Intervall av PNEC-värden: PNECavloppsvatten= 13 µg/l till 34 000 µg/l, PNECsötvatten= 0,88 µg/l till 2100 µg/l, PNECjord= 0,13 mg/kg ww till 2,7 mg/kg ww, PNECsediment= 0,33 mg/kg ww till 6,7 mg/kg ww. Bedömningen av miljöutsläpp baseras på SPERC som utvecklats av ESIG/ESVOC.

Arbetstagare: CHESAR v. 2.2 - ECETOC TRA v. 3. RCR = Exponeringsuppskattning/DMEL, RCR-värde under 1 indikerar säker användning. Semi-kvantitativ bedömning: långvariga systemiska effekter (inandning, hud). Kvalitativ bedömning: effekter i form av hudirritation och effekter på aspirationstoxicitet och cancerogenitet.

Miljö

Lokal exponeringsbedömning and riskkaraktisering

De förutspådda exponeringskoncentrationerna (PEC) och riskkaraktiseringskvoterna (RCR) rapporteras i följande tabell. Koncentrationsintervallet för distributionsscenarioet anges för olika slutanvändningsscenarioer (bränslen, intermediärer, ytbeläggningar)

Målsättning för skydd	Distribution	Intermediär	Formulering
Miljöexponering			
PEC avlopp (mg/l)	2,2E-05	3,2E-01	2,2E-02
PEC sötvatten (mg/l)	2,2E-06 - 8,3E-06	3,2E-02	2,2E-03
PEC havsvatten (mg/l)	2,2E-07	3,2E-03	2,2E-04
PEC sötvattensediment (mg/kg ww)	1,5E-05 - 3,5E-05	2,2E-01	1,5E-02
PEC havsvattensediment (mg/kg ww)	1,5E-06	2,2E-02	1,5E-03
PEC lantbruksjord (mg/kg ww)	1,1E-07 - 3,6E-07	3,2E-04	1,5E-04
Miljörisk			
RCR avlopp	3,6E-06	5,4E-02	3,6E-03
RCR sötvatten	5,6E-06 - 2,4E-05	8,4E-02	5,6E-03
RCR havsvatten	5,6E-07	8,4E-03	5,6E-04

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

RRCR sötvattensediment	6,4E-06 - 1,4E-05	9,6E-02	6,4E-03
RRCR havsvattensediment	6,4E-07	9,6E-03	6,4E-04
RRCR lantbruksjord	3,7E-08 - 8,1E-08	5,4E-04	2,6E-04

Riskkaraktärisering för människan genom miljön

Exponeringsbedömning och riskkaraktärisering utfördes kvantitativt med verktyget PETRORISK för indirekt exponering hos människa (inandning, via munnen). Enligt modelleringsresultaten bedöms exponeringsnivån vara låg (kombinerad RCR med ett intervall på < 0,001 till 0,2).

Arbetsstagarexponering

Kvantitativ bedömning (långvariga systemiska effekter, exponeringsväg via inandning och hud)

Uppskattad exponering via inandning och hud och motsvarande riskkaraktäriseringskvoter (RCR) rapporteras i tabellen nedan. Kombinerad RCR = inandning + hud. DMEL (inandning) = 3,25 mg/m³, DMEL (hud) = 234 mg/kg kroppsvikt/dag.

Bidragande scenario	PROC	Inandning		Hud		Kombinerad RCR
		Uppskattning (mg/m ³)	RCR	Uppskattning (mg/kg kroppsvikt/dag)	RCR	
Rengöring och underhåll av utrustning - inomhus	1. PROC 8a (< 1 h, inget andningsskydd) 2. PROC 8a (< 8 h, andningsskydd)	1,139 0,57	0,351 0,175	0,055 0,274	<0,01 0,001	0,351 0,175
Rengöring och underhåll av utrustning - utomhus	1. PROC 8a (< 1 h, inget andningsskydd) 2. PROC 8a (< 8 h, andningsskydd)	1,139 0,5696	0,351 0,175	0,055 0,274	<0,01 0,001	0,351 0,175
Bulklastning och bulklossning	PROC 8b	2,05	0,631	0,164	<0,01	0,631
Allmänna exponeringar vid process - slutet process (utan provtagning)	PROC 1	0,002	<0,001	6,8E-4	<0,01	< 0,01
Allmänna exponeringar vid process - slutet kontinuerlig process (med provtagning)	PROC 2	0,57	0,175	0,027	<0,01	0,175
Allmänna exponeringar vid process - slutet satsprocess (med provtagning)	PROC 3	1,139	0,351	0,014	<0,01	0,351
Laboratorieverksamhet	PROC 15	1,139	0,351	0,007	<0,01	0,351

Kvalitativ bedömning

När de presenterade användningsvillkoren implementeras föreligger en låg risknivå för systemiska långvariga effekter via inandning och hud (RCR < 1) och eftersom kontakt med ämnet förhindras/minskas undviks skadliga effekter i form av hudirritation och cancerogena och mutagena effekter. Aspirationstoxicitet: Exponering via munnen förväntas inte i samband med någon av de tillåtna användningarna. Riskhanteringsåtgärd för att arbetstagarna ska undvika kontakt eller incidenter: ingen förtäring, vidta grundläggande yrkeshygieniska åtgärder, säkerställ lämplig utbildning och övervakning och håll en god personlig hygien.

4. Vägledning till nedströmsanvändaren för att kunna utvärdera om det aktuella arbetet utförs inom ramarna för exponeringsscenario (ES)

Miljö

Exponeringsbedömningen och riskkarakteriseringen för miljön utfördes genom att använda modellen PETRORISK v6.02. Scenariot visar att användningen är säker då de rekommenderade driftsförhållandena och riskhanteringsåtgärderna iakttas. Se relevant SPERC för ytterligare information.

Exponering som påverkar människans hälsa

Exponeringsbedömningen och riskkarakteriseringen för inandningsexponering hos arbetstagare utfördes genom att använda Tier 1 ECETOC TRA v.3-modellen. Scenariot visar att användningen är säker då de rekommenderade driftsförhållandena och riskhanteringsåtgärderna iakttas. Skalning av arbetstagarexponeringen kan utföras genom att använda ECETOC TRA v.3-modellen genom att modifiera driftsförhållandena.

Överensstämmelsen kan också bekräftas genom övervakning följt av jämförelse av övervakningsvärdet med DNEL-värdet. Användningen anses vara säker om de uppmätta utsläppen dividerade med DMEL-värdet ger en riskkarakteriseringskvot (RCR) under 1.

Detta exponeringsscenario riktar sig inte till konsumenter eller yrkesarbetare.

2: Distribution, användningar av förnybar nafta i ytbeläggningar (innehållande 0 till 1 % bensen)

1. Exponeringsscenarioets titel	
Fritextens titel: Industriella användningar av förnybar nafta i ytbeläggningar (innehållande 0 till 1 % bensen)	CSR-ES 9
Marknadssektor: Ytbeläggningar (färgmedel, bläck, lim etc.)	PC: 9a
Beskrivning av process(er) som ingår i exponeringsscenarioet:	
Miljö: ESVOC SPERC 4.3a.v1 Användningar i ytbeläggningar (industriella): lösningsmedelsburna	ESVOC SPERC 4.3a.v1
Bidragande scenarier för arbetstagare	SU 3
Överföring från/hållning från behållare (manuellt), rengöring och underhåll	PROC 8a
Bulköverföringar, materialöverföringar	PROC 8b
Allmänna processexponeringar - slutna process	PROC 1
Filmbildning - forcerad torkning	PROC 2
Allmänna exponeringar vid satsprocesser	PROC 3
Laboratorieverksamhet	PROC 15
Beskrivning av aktiviteter som ingår i exponeringsscenarioet:	
Inbegriper användningen i beläggningar (färger, bläck, lim etc.) inklusive exponeringar vid användning (inklusive mottagning av material, förvaring, beredning och överföring från bulk och semi-bulk, applicering med sprej, roller, spridare, doppning, flödning, fluidiserade bäddar i produktionslinjer och filmbildning) samt utrustningsrengöring, underhåll och tillhörande laboratorieaktiviteter.	
2. Förhållanden som påverkar exponeringen	
2.1 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper	
Egenskaper hos förnybara kolväten (fraktion av naftatyp): Eftersom ämnet är ett UVCB-ämne var det inte möjligt att fastställa enstaka bestämda värden för de fysikalisk-kemiska egenskaperna. Istället baserades bedömningen på egenskaperna hos representativa enskilda strukturer som fastställdes av modelleringsverktyget (PETRORISK v6.02). Intervallen för de representativa strukturerna rapporteras nedan.	
Vattenlöslighet	0,02 - 1600 mg/l (experimentellt testresultat för ämnet: 18 mg/l)
Log Henrys lag-konstanter	-3,44 – 0,93 (atm·m ³ /mol)
Log Kow	2,00 – 6,43 (experimentellt testresultat för ämnet: 4,7)
Log Koc	1,83 – 5,20
Halveringstid - luft	1,5 – 66 h
Halveringstid – vatten	1,6 – 55 d
Halveringstid – jord	1,6 – 55 d
Halveringstid – sediment	6,2 – 220 d
Halveringstid - avloppsvatten	0,17 – 9,5 h
Använda mängder	
Årlig användning på anläggningen:	≤ 1500 ton/år
Daglig användning på anläggningen:	≤ 5 ton/dag (SPERC standardvärde emissionsdagar 300 d/år)
Användningens varaktighet och frekvens	
Kontinuerlig(t) användning/utsläpp (används > 12 gånger per år). Intermittenta utsläpp utvärderas inte.	
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen	
Utspädningfaktor - sötvatten:	10

Utsläppningsfaktor - havsvatten:	100								
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen									
Bedömningen av miljöutsläpp baseras på SPERC som utvecklats av ESIG/ESVOC.									
<p>Ämnesförlusterna minskas genom att använda allmänna eller anläggnings specifika riskhanteringsåtgärder för att bibehålla arbetsplatskoncentrationerna av luftburna VOC (flyktiga organiska föreningar) och små partiklar under respektive yrkeshygieniskt gränsvärde och genom att använda slutna och övertäckta utrustningar/processer för att minimera förlust av VOC genom avdunstning. Ämnesförlust till avloppsvatten begränsas vanligtvis till rengöring av utrustning, eftersom processerna drivs utan kontakt med vatten. Sådana användningar och ämnesegenskaper leder till avsaknad av utsläpp eller begränsat utsläpp från industrianläggningen till avloppsvatten eller mark.</p>									
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp									
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken									
Inneslutning	<p>Processen är optimerad för effektiv användning av råmaterial. Flyktiga föreningar är föremål för luftutsläppskontroller. Försumbart utsläpp av avloppsvatten eftersom processen drivs utan kontakt med vatten. Utsläpp av avloppsvatten genereras då utrustningen rengörs med vatten.</p> <p>Utsläppsfaktorerna vad gäller avloppsvatten baseras på vattenlöslighet. Förutsätter att ingen fri produkt finns i avloppsvattenflödet; olje/vattenseparation (t.ex. via olje/vattenseparatorer, oljeavskiljare, dispergerad luft flotation (DAF) kan behövas under vissa omständigheter.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Miljöområde</th> <th>Utsläppsfaktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>vatten</td> <td>0,07 %</td> </tr> <tr> <td>luft (slutlig)</td> <td>9,8 %</td> </tr> <tr> <td>jord</td> <td>0 %</td> </tr> </tbody> </table>	Miljöområde	Utsläppsfaktor	vatten	0,07 %	luft (slutlig)	9,8 %	jord	0 %
Miljöområde	Utsläppsfaktor								
vatten	0,07 %								
luft (slutlig)	9,8 %								
jord	0 %								
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till luft	<p>Förmodad effektivitet för luftbehandlingen: 90 %</p> <p>Riskhanteringsåtgärd som kan användas för att uppnå den utsläppsminskning som krävs: Våtskrubber – avlägsnande av gas (70 %), luftfiltrering – avlägsnande av partiklar (80-99 %), termisk oxidering (98 %), ångåtervinning – adsorption (80 %)</p>								
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till luft	Teknik på/utanför anläggningen (avloppsvattenrening)								
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till mark	-								
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen									
<p>Iakttagande av riktlinjer för miljö, hälsa och säkerhet eller skriftliga anvisningar som elementblad ("standard operating procedure", SOP).</p> <p>Definition och skriftlig tilldelning av ansvar för miljö, hälsa och säkerhet.</p> <p>Upprättande av åtgärdsplaner för nödsituationer (Räddningsutbildning för fall av oavsiktligt utsläpp).</p> <p>Utbildning av personal för frågor gällande miljö, hälsa och säkerhet, dvs. säker hantering av kemikalier och god hushållning.</p> <p>Allmänt god hygien och hushållning.</p>									
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket									
Kommunala avloppsreningsverket (utanför anläggningen):	Ja (effektivitet 80 %). (<i>alternativt bearbetning på egen vattenreningsanläggning</i>)								
Avloppets utsläppsmängd	2000 m ³ /d								
Applicering av slam på jord	Nej								
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffande									
Lämpliga avfallskoder:									
08 01 11* Spillfärg och överblivet lack innehållande organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen									
08 01 13* Slam från färg eller lack innehållande organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen									

08 01 19* Vattenhaltigt slam som innehåller färg eller lack innehållande organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen
 08 01 21* Spillfärg eller lackborttagningsmedel
 08 03 12* Spillbläck innehållande farliga ämnen
 08 03 14* Bläckslam innehållande farliga ämnen
 08 03 17* Avfall från skrivartoner innehållande farliga ämnen
 15 01 10* Emballage som innehåller rester eller som är kontaminerat av farliga ämnen
 15 02 02* Absorbenter, filtermaterial (inklusive oljefilter som inte specificerats närmare), torkdukar, skyddskläder som kontaminerats av farliga ämnen

Lämplig bortskaffning:

Allt avfall som innehåller rester av ämnet eller dess farliga nedbrytningsprodukter ska bortskaffas som farligt avfall hos godkända förbränningsanläggningar för farligt avfall som verkar i enlighet med avfallsdirektivet 2008/98/EG, direktivet för avfallsförbränning 2000/76/EG och bästa tillgängliga teknik för avfallsförbränning enligt respektive BREF från augusti 2006.

Kontaminerad förpackning: Kontaminerade förpackningar ska tömmas så mycket som möjligt och bortskaffas som farligt avfall till förbränningsanläggningar i enlighet med direktiv 2000/76/EG.

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning

Ej relevant.

2.2 Begränsning av arbetstagares exponering

Produktegenskaper

Bedömningsmetod:

Semi-kvantitativ exponeringsbedömning och riskkaraktisering utfördes för långvariga systemiska effekter med exponeringsvägar via inandning och hud. Kvalitativ exponeringsbedömning och riskkaraktisering utfördes för effekter på hudirritation, aspirationstoxicitet och cancerogenitet. Som ingångsparametrar för exponeringsbedömningen fastställs de fysikalisk-kemiska egenskaperna för bensen, som är den mest kritiska komponenten vad gäller toxikologiska risker.

Fysikalisk form:	vätska
Molekylvikt:	78,11 g/mol
Ångtryck:	10 kPa vid 20 °C 100 kPa vid 79,7 °C
Ämnets koncentration i produkten:	< 1 % (koncentration av bensen i produkten)

Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens och andra driftförhållanden som påverkar exponering av arbetstagare

Bidragande scenario	PROC	Varaktighet	Användningsplats	Temperatur
Överföring från/hållning från behållare (manuellt), rengöring och underhåll	PROC 8a	1. < 1 h 2. < 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Bulköverföringar, materialöverföringar	PROC 8b	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Allmänna processexponeringar - slutna process	PROC 1	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Filmbildning - forcerad torkning	PROC 2	< 8 h	Inomhus	> 40 °C
Allmänna exponeringar vid satsprocesser	PROC 3	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Laboratorieverksamhet	PROC 15	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C

Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp

Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering

Systematiskt arbetsmiljöarbete: Avancerat

Bidragande scenario	PROC	Inneslutningsnivå
Överföring från/hållning från behållare (manuellt), rengöring och underhåll	PROC 8a	Ingen inneslutning
Bulköverföringar, materialöverföringar	PROC 8b	Halvslutna process med enstaka kontrollerad exponering
Allmänna processexponeringar - slutna process	PROC 1	Slutet system (minimal kontakt vid rutinverksamhet)

Filmbildning - forcerad torkning	PROC 2	Sluten kontinuerlig process med enstaka kontrollerad exponering		
Allmänna exponeringar vid satsprocesser	PROC 3	Sluten satsprocess med enstaka kontrollerad exponering		
Laboratorieverksamhet	PROC 15	Ingen inneslutning		
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare				
Bidragande scenario	PROC	Punktutsug/annan riskhanteringsåtgärd (Eff. Inandn.: %)	Allmän ventilation	
Överföring från/hållning från behållare (manuellt), rengöring och underhåll	PROC 8a	Ja (90 %): <i>Punktutsug eller elementblad (SOP) (t.ex. dränering före underhåll)</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme)	
Bulköverföringar, materialöverföringar	PROC 8b	Ja (95 %): <i>Materialöverföringar som är inneslutna eller har utsugsventilation</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme)	
Allmänna processexponeringar - slutna processer	PROC 1	Nej (0 %)	God (3–5 luftväxlingar per timme)	
Filmbildning - forcerad torkning	PROC 2	1. Ja (90 %): <i>Punktutsug</i> 2. Nej (0 %)	1. God (3–5 luftväxlingar per timme) 2. Utökad (5-10 luftväxlingar per timme)	
Allmänna exponeringar vid satsprocesser	PROC 3	Ja (90 %): <i>Punktutsug</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme)	
Laboratorieverksamhet	PROC 15	Ja (90 %): <i>Punktutsug</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme)	
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa				
Bidragande scenario	PROC	Andningsskydd (Effektivitet, inandn.: %)	Ögonskydd/ansiktsskydd:	Hudskydd
Överföring från/hållning från behållare (manuellt), rengöring och underhåll	PROC 8a	1. Nej (0 %) <i>varaktighet < 1 h</i> 2. Ja (90 %) <i>varaktighet < 8 h</i>	Ögonskydd: Ögonskydd eller skyddsglasögon med sidoskydd (EN166)	Ja (kemikaliebeständiga handskar i enlighet med EN374) [Effektivitet, hud: 80 %]
Bulköverföringar, materialöverföringar	PROC 8b	Nej (0 %)	Ögonskydd vid exponeringsrisk.	
Allmänna processexponeringar - slutna processer	PROC 1	Nej (0 %)	(PROC1: råd för god yrkessed, se nedan)	
Filmbildning - forcerad torkning	PROC 2	Nej (0 %)		
Allmänna exponeringar vid satsprocesser	PROC 3	Nej (0 %)		
Laboratorieverksamhet	PROC 15	Nej (0 %)		
Ytterligare råd för god yrkessed utöver kemikaliesäkerhetsbedömningen (KSB) från REACH				
<p><i>Obs: Åtgärderna som rapporteras i detta avsnitt har inte beaktats i exponeringsuppskattningarna som hänför sig till exponeringsscenarioet ovan. De omfattas inte av kravet i artikel 37(4) i REACH. Således är nedströmsanvändaren inte förpliktad till i) att utföra en egen kemikaliesäkerhetsbedömning och ii) att anmäla användningen till myndigheten, om han/hon inte vidtar dessa åtgärder.</i></p>				
<p>Organisation: Allmänt god hygien och ordning</p> <p>PROC1: Ögonskydd: Ögonskydd eller skyddsglasögon med sidoskydd (EN166) Ögonskydd vid exponeringsrisk.</p>				
3. Exponeringsbedömning och hänvisning till dess källa				
<p>Miljö: PETRORISK v6.02 riskbedömningsverktyg. Modellberäkningarna är baserade på fysikalisk-kemiska och ekotoxikologiska egenskaper hos enskilda kolvätestrukturer, så att PEC och PNEC samt riskkaraktiseringen uttryckt genom RCR har härletts för representativa strukturer som används för att simulera UVCB-ämnet. Summan av alla enskilda RCR-värden indikerar en allmän risk för ämnet, eftersom miljöeffekterna av de enskilda komponenterna anses vara additiva. RCR = PEC/PNEC, RCR-värde under 1 indikerar säker användning. PNEC fastställs med verktyget PETRORISK för varje representativ beståndsdel. Intervall av PNEC-värden: PNECavloppsvatten= 13 µg/l till 34 000 µg/l, PNECsötwater= 0,88 µg/l till 2100 µg/l, PNECjord= 0,13 mg/kg ww till 2,7 mg/kg ww, PNECsediment= 0,33 mg/kg ww till 6,7 mg/kg ww. Bedömningen av miljöutsläpp baseras på SPERC som utvecklats av ESIG/ESVOC.</p>				

Arbetstagare: CHESAR v. 2.2 - ECETOC TRA v. 3. RCR = Exponeringsuppskattning/DMEL, RCR-värde under 1 indikerar säker användning. Semi-quantitativ bedömning: långvariga systemiska effekter (inandning, hud). Kvalitativ bedömning: effekter i form av hudirritation och effekter på aspirationstoxicitet och cancerogenitet.

Miljö

Lokal exponeringsbedömning and riskkarakterisering

De uppskattade exponeringskoncentrationerna (PEC) och riskkarakteriseringskvoterna (RCR) rapporteras i följande tabell.

Målsättning för skydd	Miljöexponering	Målsättning för skydd	Miljörisk
PEC avlopp (mg/l)	7,5E-02	RCR avlopp	1,3E-02
PEC sötvatten (mg/l)	7,5E-03	RCR sötvatten	2,0E-02
PEC havsvatten (mg/l)	7,5E-04	RCR havsvatten	2,0E-03
PEC sötvattensediment (mg/kg ww)	5,2E-02	RCR sötvattensediment	2,2E-02
PEC havsvattensediment (mg/kg ww)	5,2E-03	RCR havsvattensediment	2,2E-03
PEC lantbruksjord (mg/kg ww)	5,9E-04	RCR lantbruksjord	1,0E-03

Riskkarakterisering för människan genom miljön

Exponeringsbedömning och riskkarakterisering utfördes kvantitativt med verktyget PETRORISK för indirekt exponering hos människa (inandning, via munnen). Enligt modelleringsresultaten bedöms exponeringsnivån vara låg (kombinerad RCR = 0,3).

Arbetstagarexponering

Kvantitativ bedömning (långvariga systemiska effekter, exponeringsväg via inandning och hud)

Uppskattad exponering via inandning och hud och motsvarande riskkarakteriseringskvoter (RCR) rapporteras i tabellen nedan. Kombinerad RCR = inandning + hud. DMEL (inandning) = 3,25 mg/m³, DMEL (hud) = 234 mg/kg kroppsvikt/dag.

Bidragande scenario	PROC	Inandning		Hud		Kombinerad RCR
		Uppskattning (mg/m ³)	RCR	Uppskattning (mg/kg kroppsvikt/dag)	RCR	
Överföring från/hållning från behållare (manuellt), rengöring och underhåll	1. PROC 8a (< 1 h, inget andningsskydd) 2. PROC 8a (< 8 h, andningsskydd används)	1,139	0,351	0,055	<0,01	0,351
		0,57	0,175	0,274	0,001	0,175
Bulköverföringar, materialöverföringar	PROC 8b	1,709	0,526	0,274	0,001	0,526
Allmänna processexponeringar - slutna process	PROC 1	0,002	<0,001	6,8E-4	<0,01	<0,01
Filmbildning - forcerad torkning	1. PROC 2 (God ventilation + punktutsug) 2. PROC 2 (Forcerad ventilation)	0,57	0,175	0,027	<0,01	0,175
		2,441	0,751	0,027	<0,01	0,751
Allmänna exponeringar vid satsprocesser	PROC 3	1,139	0,351	0,014	<0,01	0,351
Laboratorieverksamhet	PROC 15	1,139	0,351	0,007	<0,01	0,351

Kvalitativ bedömning

När de presenterade användningsvillkoren implementeras föreligger en låg risknivå för systemiska långvariga effekter via inandning och hud (RCR < 1) och eftersom kontakt med ämnet förhindras/minskas undviks skadliga effekter i form av hudirritation och cancerogena och mutagena effekter. Aspirationstoxicitet: Exponering via munnen förväntas inte i samband med någon av de tillåtna användningarna. Riskhanteringsåtgärd för att arbetstagarna ska undvika kontakt eller incidenter: ingen förtäring, vidta grundläggande yrkeshygieniska åtgärder, säkerställ lämplig utbildning och övervakning och håll en god personlig hygien.

4. Vägledning till nedströmsanvändaren för att kunna utvärdera om det aktuella arbetet utförs inom ramarna för exponeringsscenario (ES)

Miljö

Exponeringsbedömningen och riskkarakteriseringen för miljön utfördes genom att använda modellen PETRORISK v6.02. Scenariot visar att användningen är säker då de rekommenderade driftförhållandena och riskhanteringsåtgärderna iakttas. Se relevant SPERC för ytterligare information.

Exponering som påverkar människans hälsa

Exponeringsbedömningen och riskkarakteriseringen för inandningsexponering hos arbetstagare utfördes genom att använda Tier 1 ECETOC TRA v.3-modellen. Scenariot visar att användningen är säker då de rekommenderade driftförhållandena och riskhanteringsåtgärderna iakttas. Skalning av arbetstagarexponeringen kan utföras genom att använda ECETOC TRA v.3-modellen genom att modifiera driftförhållandena.

Överensstämmelsen kan också bekräftas genom övervakning följt av jämförelse av övervakningsvärdet med DNEL-värdet. Användningen anses vara säker om de uppmätta utsläppen dividerade med DMEL-värdet ger en riskkarakteriseringskvot (RCR) under 1.

Detta exponeringsscenario riktar sig inte till konsumenter eller yrkesarbetare.

3: Industriell användning av förnybar nafta som ett bränsle (innehållande 0 till 1 % bensen)

1. Exponeringsscenariots titel	
Fritextens titel: Industriell användning av förnybar nafta som ett bränsle (innehållande 0 till 1 % bensen)	CSR-ES 10
Marknadssektor: Bränslen	PC: 13
Beskrivning av process(er) som ingår i exponeringsscenariot:	
Miljö: ESVOC SPERC 7.12a.v1 Användning som ett bränsle (industriellt): lösningsmedelsburet	ESVOC SPERC 7.12a.v1
Bidragande scenarier för arbetstagare	SU 3
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	PROC 8a
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	PROC 8a
Bulköverföringar (pråm, järnväg och bilväg). Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen provtagning)	PROC 1
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (t.ex. utrustning för sekventiell tillsatsdosering)	PROC 2
Allmänna exponeringar vid slutna satssystem (t.ex. utrustning för direktdosering av tillsatser)	PROC 3
Användning som bränsle. Användning som spädningsmedel i bränsletillsats.	PROC 16
Beskrivning av aktiviteter som ingår i exponeringsscenariot:	
Inbegriper användningen som bränsle (eller bränsletillsats) och inkluderar aktiviteter förknippade med överföring, användning, utrustningsunderhåll och avfallshantering.	
2. Förhållanden som påverkar exponeringen	
2.1 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper	
<u>Egenskaper hos förnybara kolväten (fraktion av naftatyp):</u> Eftersom ämnet är ett UVCB-ämne var det inte möjligt att fastställa enstaka bestämda värden för de fysikalisk-kemiska egenskaperna. Istället baserades bedömningen på egenskaperna hos representativa enskilda strukturer som fastställdes av modelleringsverktyget (PETRORISK v6.02). Intervallen för de representativa strukturerna rapporteras nedan.	
Vattenlöslighet	0,02 - 1600 mg/l (experimentellt testresultat för ämnet: 18 mg/l)
Log Henrys lag-konstanter	-3,44 – 0,93 (atm·m ³ /mol)
Log Kow	2,00 – 6,43 (experimentellt testresultat för ämnet: 4,7)
Log Koc	1,83 – 5,20
Halveringstid - luft	1,5 – 66 h
Halveringstid – vatten	1,6 – 55 d
Halveringstid – jord	1,6 – 55 d
Halveringstid – sediment	6,2 – 220 d
Halveringstid - avloppsvatten	0,17 – 9,5 h
Använda mängder	
Årlig användning på anläggningen:	≤ 1500 ton/år
Daglig användning på anläggningen:	≤ 5 ton/dag (SPERC standardvärde emissionsdagar 300 d/år)
Användningens varaktighet och frekvens	
Kontinuerlig(t) användning/utsläpp (används > 12 gånger per år). Intermittenta utsläpp utvärderas inte.	
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen	
Utspädningfaktor - sötvatten:	10

Utspädningsfaktor - havsvatten:	100								
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen									
Bedömningen av miljöutsläpp baseras på SPERC som utvecklats av ESIG/ESVOC.									
Ämnesförlusterna minskas genom att använda allmänna eller anläggnings specifika riskhanteringsåtgärder för att bibehålla arbetsplatskoncentrationerna av luftburna VOC (flyktiga organiska föreningar) och små partiklar under respektive yrkeshygieniskt gränsvärde och genom att använda slutna och övertäckta utrustningar/processer för att minimera förlust av VOC genom avdunstning. Användningarna och ämnesegenskaperna leder till avsaknad av utsläpp eller begränsat utsläpp från industrialanläggningen till avloppsvatten eller mark.									
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp									
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken									
Inneslutning	<p>Processen är optimerad för högeffektiv användning av råmaterial (våldigt minimalt utsläpp till miljön). Försumbart utsläpp av avloppsvatten eftersom processen drivs utan kontakt med vatten. Försumbart utsläpp till luft eftersom processen drivs i ett slutet system. Inga obligatoriska riskhanteringsåtgärder för anläggningen har förutsatts.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Miljöområde</th> <th>Utsläppsfaktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>vatten</td> <td>0,001 %</td> </tr> <tr> <td>luft (slutlig)</td> <td>0,25 %</td> </tr> <tr> <td>jord</td> <td>0 %</td> </tr> </tbody> </table>	Miljöområde	Utsläppsfaktor	vatten	0,001 %	luft (slutlig)	0,25 %	jord	0 %
Miljöområde	Utsläppsfaktor								
vatten	0,001 %								
luft (slutlig)	0,25 %								
jord	0 %								
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till luft	<p>Förmodad effektivitet för luftbehandlingen: 95 %</p> <p>Riskhanteringsåtgärd som kan användas för att uppnå den utsläppsminskning som krävs: Våtskrubber –termisk oxidering (98 %)</p>								
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till luft	Teknik på/utanför anläggningen (avloppsvattenrening)								
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till mark	-								
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen									
<p>Iakttagande av riktlinjer för miljö, hälsa och säkerhet eller skriftliga anvisningar som elementblad ("standard operating procedure", SOP).</p> <p>Definition och skriftlig tilldelning av ansvar för miljö, hälsa och säkerhet.</p> <p>Upprättande av åtgärdsplaner för nödsituationer (Räddningsutbildning för fall av oavsiktligt utsläpp).</p> <p>Utbildning av personal för frågor gällande miljö, hälsa och säkerhet, dvs. säker hantering av kemikalier och god hushållning.</p> <p>Allmänt god hygien och hushållning.</p>									
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket									
Kommunala avloppsreningsverket (utanför anläggningen):	JA (effektivitet 80 %). (alternativt bearbetning på egen vattenreningsanläggning)								
Avloppets utsläppsmängd	2000 m ³ /d								
Applicering av slam på jord	Nej								
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffande									
<p>Lämpliga avfallskoder:</p> <p>10 01 04* Flygaska och pannaska från oljeförbränning</p> <p>10 01 13* Flygaska från emulgerade kolväten som används som bränsle</p> <p>10 01 20* Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen</p> <p>10 01 22* Vattenhaltigt slam från rengöring av pannor som innehåller farliga ämnen.</p> <p>13 05 02* Slam från oljeavskiljare</p> <p>13 05 06* Olja från oljeavskiljare</p> <p>13 05 07* Oljehaltigt vatten från oljeavskiljare</p> <p>13 05 08* Blandning av avfall från sandfång och oljeavskiljare.</p> <p>13 07 01* Eldningsolja och diesel</p>									

13 07 02* Bensin
 13 07 03* Andra bränslen (även blandningar)
 15 01 10* Emballage som innehåller rester eller som är kontaminerat av farliga ämnen
 15 02 02* Absorbenter, filtermaterial (inklusive oljefilter som inte specificerats närmare), torkdukar, skyddskläder som kontaminerats av farliga ämnen

Lämplig bortskaffning:

Allt avfall som innehåller rester av ämnet eller dess farliga nedbrytningsprodukter ska bortskaffas som farligt avfall hos godkända förbränningsanläggningar för farligt avfall som verkar i enlighet med avfallsdirektivet 2008/98/EG, direktivet för avfallsförbränning 2000/76/EG och bästa tillgängliga teknik för avfallsförbränning enligt respektive BREF från augusti 2006. Mineralavfallet (t.ex. askan) kan föras till en deponi för farligt avfall om acceptanskriterierna för deponiavfall är uppfyllda enligt rådets beslut 2003/33/EG.

Kontaminerad förpackning: Kontaminerade förpackningar ska tömmas så mycket som möjligt och bortskaffas som farligt avfall till förbränningsanläggningar i enlighet med direktiv 2000/76/EG.

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning

Ej relevant.

2.2 Begränsning av arbetstagares exponering

Produktegenskaper

Bedömningsmetod:

Semi-kvantitativ exponeringsbedömning och riskkaraktisering utfördes för långvariga systemiska effekter med exponeringsvägar via inandning och hud. Kvalitativ exponeringsbedömning och riskkaraktisering utfördes för effekter på hudirritation, aspirationstoxicitet och cancerogenitet. Som ingångsparametrar för exponeringsbedömningen fastställs de fysikalisk-kemiska egenskaperna för bensen, som är den mest kritiska komponenten vad gäller toxikologiska risker.

Fysikalisk form:	vätska
Molekylvikt:	78,11 g/mol
Ångtryck:	10 kPa vid 20 °C 100 kPa vid 79,7 °C
Ämnets koncentration i produkten:	< 1 % (koncentration av bensen i produkten)

Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens och andra drifförhållanden som påverkar exponering av arbetstagare

Bidragande scenario	PROC	Varaktighet	Användningsplats	Temperatur
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	PROC 8a	1. < 1 h 2. < 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	PROC 8a	1. < 1 h 2. < 8 h	Utomhus	≤ 40 °C
Bulköverföringar (pråm, järnväg och bilväg). Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b	< 8 h	1. Inomhus 2. Utomhus	≤ 40 °C
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen provtagning)	PROC 1	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (t.ex. utrustning för sekventiell tillsatsdosering)	PROC 2	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Allmänna exponeringar vid slutna satssystem (t.ex. utrustning för direkt dosering av tillsatser)	PROC 3	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Användning som bränsle. Användning som spädningssmedel i bränsletillsats.	PROC 16	< 8 h	Inomhus	≤ 40 °C

Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp

Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering				
Systematiskt arbetsmiljöarbete: Avancerat				
Bidragande scenario	PROC	Inneslutningsnivå		
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar) - inomhus/utomhus	PROC 8a	Ingen inneslutning		
Bulköverföringar (pråm, järnväg och bilväg). Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b	Halvsluten process med enstaka kontrollerad exponering		
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen provtagning)	PROC 1	Slutet system (minimal kontakt vid rutinverksamhet)		
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (t.ex. utrustning för sekventiell tillsatsdosering)	PROC 2	Sluten kontinuerlig process med enstaka kontrollerad exponering		
Allmänna exponeringar vid slutna satssystem (t.ex. utrustning för direktdosering av tillsatser)	PROC 3	Sluten satsprocess med enstaka kontrollerad exponering		
Användning som bränsle. Användning som spädningsmedel i bränsletillsats.	PROC 16	Slutet system (minimal kontakt vid rutinverksamhet)		
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare				
Bidragande scenario	PROC	Punktutsug/annan riskhanteringsåtgärd (Eff. Inandn.: %)	Allmän ventilation *eller verksamhet utomhus	
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	PROC 8a	Ja (90 %): <i>Punktutsug eller elementblad (SOP) (t.ex. dränering före underhåll)</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme)	
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	PROC 8a	Ja (90 %): <i>Punktutsug eller elementblad (SOP) (t.ex. dränering före underhåll)</i>	Ej tillämpligt	
Bulköverföringar (pråm, järnväg och bilväg). Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b	Ja (95 %): <i>Materalöverföringar som är inneslutna eller har utsugsventilation</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme) (inomhus)	
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen provtagning)	PROC 1	Nej (0 %)	God (3-5 luftväxlingar per timme)*	
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (t.ex. utrustning för sekventiell tillsatsdosering)	PROC 2	Ja (90 %): <i>Punktutsug</i>	God (3-5 luftväxlingar per timme)*	
Allmänna exponeringar vid slutna satssystem (t.ex. utrustning för direktdosering av tillsatser)	PROC 3	1. Ja (90 %): <i>Punktutsug</i> 2. Nej (0 %)	God (3-5 luftväxlingar per timme)*	
Användning som bränsle. Användning som spädningsmedel i bränsletillsats.	PROC 16	1. Ja (90 %): <i>Punktutsug</i> 2. Nej (0 %)	God (3-5 luftväxlingar per timme)*	
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa				
Bidragande scenario	PROC	Andningsskydd (Effektivitet, inandn.: %)	Ögonskydd/ansiktsskydd:	Hudskydd
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	PROC 8a	1. Nej (0 %) <i>varaktighet < 1 h</i> 2. Ja (90 %) <i>varaktighet < 8 h</i>	Ögonskydd:	
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	PROC 8a	1. Nej (0 %) <i>varaktighet < 1 h</i> 2. Ja (90 %) <i>varaktighet < 8 h</i>	Ögonskydd eller skyddsglasögon med sidoskydd (EN166)	

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Bulköverföringar (pråm, järnväg och bilväg). Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b	Nej (0 %)	Ögonskydd vid exponeringsrisk. (PROC1, PROC16: råd för god yrkessed)	Ja (kemikaliebeständiga handskar i enlighet med EN374) [Effektivitet, hud: 80 %]
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen provtagning)	PROC 1	Nej (0 %)		
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (t.ex. utrustning för sekventiell tillsatsdosering)	PROC 2	Nej (0 %)		
Allmänna exponeringar vid slutna satssystem (t.ex. utrustning för direktdosering av tillsatser)	PROC 3	1. Nej (0 %) <i>punktutsug används</i> 2. Ja (90 %) <i>inget punktutsug används</i>		
Användning som bränsle. Användning som spädningsmedel i bränsletillsats.	PROC 16	1. Nej (0 %) <i>punktutsug används</i> 2. Ja (90 %) <i>inget punktutsug används</i>		

Ytterligare råd för god yrkessed utöver kemikaliesäkerhetsbedömningen (KSB) från REACH

Obs: Åtgärderna som rapporteras i detta avsnitt har inte beaktats i exponeringsuppskattningarna som hänför sig till exponeringsscenarioet ovan. De omfattas inte av kravet i artikel 37(4) i REACH. Således är nedströmsanvändaren inte förpliktad till i) att utföra en egen kemikaliesäkerhetsbedömning och ii) att anmäla användningen till myndigheten, om han/hon inte vidtar dessa åtgärder.

Organisation: Allmänt god hygien och ordning

PROC1, PROC16: Ögonskydd: Ögonskydd eller skyddsglasögon med sidoskydd (EN166) Ögonskydd vid exponeringsrisk.

3. Exponeringsbedömning och hänvisning till dess källa

Miljö: PETRORISK v6.02 riskbedömningsverktyg. Modellberäkningarna är baserade på fysikalisk-kemiska och ekotoxikologiska egenskaper hos enskilda kolvätestrukturer, så att PEC och PNEC samt riskkaraktiseringen uttryckt genom RCR har härletts för representativa strukturer som används för att simulera UVCB-ämnet. Summan av alla enskilda RCR-värden indikerar en allmän risk för ämnet, eftersom miljöeffekterna av de enskilda komponenterna anses vara additiva. $RCR = PEC/PNEC$, RCR-värde under 1 indikerar säker användning. PNEC fastställs med verktyget PETRORISK för varje representativ beståndsdel. Intervall av PNEC-värden: PNECavloppsvatten= 13 µg/l till 34 000 µg/l, PNECsötvatten= 0,88 µg/l till 2100 µg/l, PNECjord= 0,13 mg/kg ww till 2,7 mg/kg ww, PNECsediment= 0,33 mg/kg ww till 6,7 mg/kg ww. Bedömningen av miljöutsläpp baseras på SPERC som utvecklats av ESIG/ESVOC.

Arbetslagare: CHESAR v. 2.2 - ECETOC TRA v. 3. $RCR = \text{Exponeringsuppskattning}/DMEL$, RCR-värde under 1 indikerar säker användning. Semi-kvantitativ bedömning: långvariga systemiska effekter (inandning, hud). Kvalitativ bedömning: effekter i form av hudirritation och effekter på aspirationstoxicitet och cancerogenitet.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878
Publiceringsdatum: 2016-05-03 Bearbetningsdatum: 2022-12-14 Version: 7.0

Miljö						
Lokal exponeringsbedömning and riskkarakterisering						
De uppskattade exponeringskoncentrationerna (PEC) och riskkarakteriseringskvoterna (RCR) rapporteras i följande tabell.						
Målsättning för skydd	Miljöexponering	Målsättning för skydd	Miljörisk			
PEC avlopp (mg/l)	1,1E-03	RCR avlopp	1,8E-04			
PEC sötvatten (mg/l)	1,1E-04	RCR sötvatten	2,8E-04			
PEC havsvatten (mg/l)	1,1E-05	RCR havsvatten	2,8E-05			
PEC sötvattensediment (mg/kg ww)	7,4E-04	RCR sötvattensediment	3,2E-04			
PEC havsvattensediment (mg/kg ww)	7,4E-05	RCR havsvattensediment	3,2E-05			
PEC lantbruksjord (mg/kg ww)	1,5E-05	RCR lantbruksjord	2,6E-05			
Riskkarakterisering för människan genom miljön						
Exponeringsbedömning och riskkarakterisering utfördes kvantitativt med verktyget PETRORISK för indirekt exponering hos människa (inandning, via munnen). Enligt modelleringsresultaten bedöms exponeringsnivån vara låg (kombinerad RCR < 0,01).						
Arbetslagarexponering						
Kvantitativ bedömning (långvariga systemiska effekter, exponeringsväg via inandning och hud)						
Uppskattad exponering via inandning och hud och motsvarande riskkarakteriseringskvoter (RCR) rapporteras i tabellen nedan. Kombinerad RCR = inandning + hud. DMEL (inandning) = 3,25 mg/m ³ , DMEL (hud) = 234 mg/kg kroppsvikt/dag.						
Bidragande scenario	PROC	Inandning		Hud		Kombinerad RCR
		Uppskattning (mg/m ³)	RCR	Uppskattning (mg/kg kroppsvikt/dag)	RCR	
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	1. PROC 8a (< 1 h, inget andningsskydd)	1,139	0,351	0,055	<0,01	0,351
	2. PROC8a (< 8 h, andningsskydd)	0,57	0,175	0,274	0,001	0,175
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	1. PROC 8a (< 1 h, inget andningsskydd)	1,139	0,3505	0,055	<0,01	0,351
	2. PROC8a (< 8 h, andningsskydd)	0,5696	0,1752	0,274	0,001	0,175
Bulköverföringar (pråm, järnväg och bilväg). Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	1. PROC 8b (inomhus)	1,709	0,526	0,274	0,001	0,527
	2. PROC 8b (utomhus)	1,709	0,526	0,274	0,001	0,527
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen provtagning)	PROC 1	0,002	<0,001	6,8E-4	<0,01	<0,01
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (t.ex. utrustning för sekventiell tillsatsdosering)	PROC 2	0,57	0,175	0,027	<0,01	0,175
Allmänna exponeringar vid slutna satssystem (t.ex. utrustning för direktdosering av tillsatser)	1. PROC 3 (med punktutsug)	1,139	0,351	0,014	<0,01	0,351
	2. PROC3 (med andningsskydd)	1,139	0,351	0,014	<0,01	0,351
Användning som bränsle. Användning som spädningsmedel i bränsletillsats.	1. PROC 16 (med punktutsug)	0,57	0,175	0,007	<0,01	0,175
	2. PROC 16 (med andningsskydd)	0,57	0,175	0,007	<0,01	0,175
Kvalitativ bedömning						

När de presenterade användningsvillkoren implementeras föreligger en låg risknivå för systemiska långvariga effekter via inandning och hud ($R_{CR} < 1$) och eftersom kontakt med ämnet förhindras/minskas undviks skadliga effekter i form av hudirritation och cancerogena och mutagena effekter. Aspirationstoxicitet: Exponering via munnen förväntas inte i samband med någon av de tillåtna användningarna. Riskhanteringsåtgärd för att arbetstagarna ska undvika kontakt eller incidenter: ingen förtäring, vidta grundläggande yrkeshygieniska åtgärder, säkerställ lämplig utbildning och övervakning och håll en god personlig hygien.

4. Vägledning till nedströmsanvändaren för att kunna utvärdera om det aktuella arbetet utförs inom ramarna för exponeringsscenarioet (ES)

Miljö

Exponeringsbedömningen och riskkarakteriseringen för miljön utfördes genom att använda modellen PETRORISK v6.02. Scenariot visar att användningen är säker då de rekommenderade driftsförhållandena och riskhanteringsåtgärderna iakttas. Se relevant SPERC för ytterligare information.

Exponering som påverkar människans hälsa

Exponeringsbedömningen och riskkarakteriseringen för inandningsexponering hos arbetstagare utfördes genom att använda Tier 1 ECETOC TRA v.3-modellen. Scenariot visar att användningen är säker då de rekommenderade driftsförhållandena och riskhanteringsåtgärderna iakttas. Skalning av arbetstagarexponeringen kan utföras genom att använda ECETOC TRA v.3-modellen genom att modifiera driftsförhållandena.

Överensstämmelsen kan också bekräftas genom övervakning följt av jämförelse av övervakningsvärdet med DNEL-värdet. Användningen anses vara säker om de uppmätta utsläppen dividerade med DMEL-värdet ger en riskkarakteriseringskvot (RCR) under 1.

Detta exponeringsscenario riktar sig inte till konsumenter eller yrkesarbetare.

4: Yrkesmässig användning av förnybar nafta som ett bränsle (innehållande 0 till 1 % bensen)

1. Exponeringsscenariots titel	
Fritextens titel: Yrkesmässig användning av förnybar nafta som ett bränsle (innehållande 0 till 1 % bensen)	CSR-ES 11
Marknadssektor: Bränslen	PC: 13
Beskrivning av process(er) som ingår i exponeringsscenarioet:	
Miljö: ESVOC SPERC 9.12b.v1 Användning som ett bränsle (omfattande spridande användning): lösningsmedelsburet	ESVOC SPERC 9.12b.v1
Bidragande scenarier för arbetstagare	SU 22
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	PROC 8a
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	PROC 8a
Bulköverföringar. Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen exponeringsrisk)	PROC 1
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (enstaka exponering)	PROC 2
Användning som bränsle	PROC 16
Beskrivning av aktiviteter som ingår i exponeringsscenarioet:	
Inbegriper användningen som bränsle (eller bränsletillsats) och inkluderar aktiviteter förknippade med överföring, användning, utrustningsunderhåll och avfallshantering.	
2. Förhållanden som påverkar exponeringen	
2.1 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper	
Egenskaper hos förnybara kolväten (fraktion av naftatyp): Eftersom ämnet är ett UVCB-ämne var det inte möjligt att fastställa enstaka bestämda värden för de fysikalisk-kemiska egenskaperna. Istället baserades bedömningen på egenskaperna hos representativa enskilda strukturer som fastställdes av modelleringsverktyget (PETRORISK v6.02). Intervallen för de representativa strukturerna rapporteras nedan.	
Vattenlöslighet	0,02 - 1600 mg/l (experimentellt testresultat för ämnet: 18 mg/l)
Log Henrys lag-konstanter	-3,44 – 0,93 (atm·m ³ /mol)
Log Kow	2,00 – 6,43 (experimentellt testresultat för ämnet: 4,7)
Log Koc	1,83 – 5,20
Halveringstid - luft	1,5 – 66 h
Halveringstid – vatten	1,6 – 55 d
Halveringstid – jord	1,6 – 55 d
Halveringstid – sediment	6,2 – 220 d
Halveringstid - avloppsvatten	0,17 – 9,5 h
Använda mängder	
Årlig användning - lokalt:	≤ 0,75 ton/år
Daglig användning - lokalt:	≤ 0,0021 ton/dag (SPERC standardvärde emissionsdagar 365 d/år)
Användningens varaktighet och frekvens	
Kontinuerlig(t) användning/utsläpp (används > 12 gånger per år). Intermittenta utsläpp utvärderas inte.	
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen	
Utspädningsfaktor - sötvatten:	10

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Utspänningsfaktor - havsvatten:	100	
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen		
Bedömningen av miljöutsläpp baseras på SPERC som utvecklats av ESIG/ESVOC.		
Förutsätter att en del förs bort via avloppsvattnet. Vanligtvis renas avloppsvattnet utanför anläggningen (kommunalt avloppsreningsverk) och slammet tillförs lantbruksjord. Obligatoriska riskhanteringsåtgärder har inte förutsatts för omfattande spridande användningar.		
Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp		
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken		
Inneslutning	Yrkesmässig användning av produkten leder till utsläpp av flyktiga ämnen till luften. Yrkesmässig användning av produkten leder till utsläpp via avloppsvattnet. Inga obligatoriska riskhanteringsåtgärder för anläggningen har förutsatts.	
	Miljöområde	Utsläppsfaktor
	vatten	0,001 %
	luft (slutlig)	1 %
	jord	0,001 %
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till luft	Inga (Yrkesmässig användning av produkten utan eller med begränsad teknisk utsläppskontroll).	
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till luft	Avloppsvattenrening utanför anläggningen (kommunalt avloppsreningsverk)	
Tekniska åtgärder för att minska utsläpp till mark	-	
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen		
Allmänt god hygien och hushållning.		
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket		
Kommunala avloppsreningsverket (utanför anläggningen):	Ja (effektivitet 80 %).	
Avloppets utsläppsmängd	2000 m ³ /d	
Applicering av slam på jord	Ja	
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffande		
Lämpliga avfallskoder:		
13 05 02* Slam från oljeavskiljare		
13 05 06* Olja från oljeavskiljare		
13 05 07* Oljehaltigt vatten från oljeavskiljare		
13 05 08* Blandning av avfall från sandfång och oljeavskiljare.		
13 07 01* Eldningsolja och diesel		
13 07 02* Bensin		
13 07 03* Andra bränslen (även blandningar)		
15 01 10* Emballage som innehåller rester eller som är kontaminerat av farliga ämnen		
15 02 02* Absorbenter, filtermaterial (inklusive oljefilter som inte specificerats närmare), torkdukar, skyddskläder som kontaminerats av farliga ämnen		
Lämplig bortskaffning:		
Allt avfall som innehåller rester av ämnet eller dess farliga nedbrytningsprodukter ska bortskaffas som farligt avfall hos godkända förbränningsanläggningar för farligt avfall som verkar i enlighet med avfallsdirektivet 2008/98/EG, direktivet för avfallsförbränning 2000/76/EG och bästa tillgängliga teknik för avfallsförbränning enligt respektive BREF från augusti 2006. Mineralavfallet (t.ex. askan) kan föras till en deponi för farligt avfall om acceptanskriterierna för deponiavfall är uppfyllda enligt rådets beslut 2003/33/EG.		
Kontaminerad förpackning: Kontaminerade förpackningar ska tömmas så mycket som möjligt och bortskaffas som farligt avfall till förbränningsanläggningar i enlighet med direktiv 2000/76/EG.		

UPM BIOVERNO NAPHTHA

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878



Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning

Ej relevant.

2.2 Begränsning av arbetstagares exponering

Produktegenskaper

Bedömningsmetod:
Semi-kvantitativ exponeringsbedömning och riskkaraktisering utfördes för långvariga systemiska effekter med exponeringsvägar via inandning och hud. Kvalitativ exponeringsbedömning och riskkaraktisering utfördes för effekter på hudirritation, aspirationstoxicitet och cancerogenitet. Som ingångsparametrar för exponeringsbedömningen fastställs de fysikalisk-kemiska egenskaperna för bensen, som är den mest kritiska komponenten vad gäller toxikologiska risker.

Fysikalisk form:	vätska
Molekylvikt:	78,11 g/mol
Ångtryck:	10 kPa vid 20 °C 100 kPa vid 79,7 °C
Ämnets koncentration i produkten:	< 1 % (koncentration av bensen i produkten)

Användnings/exponeringens varaktighet och frekvens och andra driftförhållanden som påverkar exponering av arbetstagare

Bidragande scenario	PROC	Varaktighet	Användningsplats	Temperatur
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	PROC 8a	1. < 15 min 2. < 8 h	Inomhus	≤ 40 °C
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	PROC 8a	1. < 1 h 2. < 8 h	Utomhus	≤ 40 °C
Bulköverföringar. Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b	< 1 h	1. Inomhus 2. Utomhus	≤ 40 °C
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen exponeringsrisk)	PROC 1	< 8 h	1. Inomhus 2. Utomhus	≤ 40 °C
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (enstaka exponering)	PROC 2	1. < 8 h 2. < 1 h	Inomhus	≤ 40 °C
Användning som bränsle	PROC 16	1. < 8 h 2. < 1 h	1. Inomhus 2. Utomhus	≤ 40 °C

Tekniska villkor och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering

Systematiskt arbetsmiljöarbete: Grundläggande

Bidragande scenario	PROC	Inneslutningsnivå
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar) - inomhus/utomhus	PROC 8a	Ingen inneslutning
Bulköverföringar. Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b	Halvsluten process med enstaka kontrollerad exponering
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen exponeringsrisk)	PROC 1	Slutet system (minimal kontakt vid rutinverksamhet)
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (enstaka exponering)	PROC 2	Sluten kontinuerlig process med enstaka kontrollerad exponering
Användning som bränsle	PROC 16	Slutet system (minimal kontakt vid rutinverksamhet)

Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare

Bidragande scenario	PROC	Punktutsläpp/annan riskhanteringsåtgärd (Eff. inandn.: %)	Allmän ventilation
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	PROC 8a	Ja (80 %): <i>Punktutsläpp eller elementblad (SOP) (t.ex. dränering före underhåll)</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme)
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	PROC 8a	Ja (80 %): <i>Punktutsläpp eller elementblad (SOP) (t.ex. dränering före underhåll)</i>	Ej tillämpligt

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Bulköverföringar. Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b	Ja (90 %): <i>Materalöverföringar som är inneslutna eller har utsugsventilation</i>	God (3–5 luftväxlingar per timme) (<i>inomhus</i>)
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen exponeringsrisk)	PROC 1	Nej (0 %)	God (3–5 luftväxlingar per timme) (<i>inomhus</i>)
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (enstaka exponering)	PROC 2	1. Ja (80 %): <i>Punktutsug eller innesluten användning</i> 2. Nej (0 %)	God (3–5 luftväxlingar per timme)
Användning som bränsle	PROC 16	1. Ja (80 %): <i>Punktutsug eller innesluten användning</i> 2. Nej (0 %)	God (3–5 luftväxlingar per timme) (<i>inomhus</i>)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa

Bidragande scenario	PROC	Andningsskydd (Effektivitet, inandn.: %)	Ögonskydd/ansiktsskydd:	Hudskydd
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	PROC 8a	1. Nej (0 %) <i>varaktighet < 15 min</i> 2. Ja (90 %) <i>varaktighet < 8 h</i>	Ögonskydd: Ögonskydd eller skyddsglasögon med sidoskydd (EN166) Ögonskydd vid exponeringsrisk. (PROC1, PROC16: råd för god yrkessed, se nedan)	Ja (kemikaliebeständiga handskar i enlighet med EN374) [Effektivitet, hud: 80 %] (PROC16: råd för god yrkessed, se nedan)
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	PROC 8a	1. Nej (0 %) <i>varaktighet < 1 h</i> 2. Ja (90 %) <i>varaktighet < 8 h</i>		
Bulköverföringar. Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	PROC 8b	Nej (0 %)		
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen exponeringsrisk)	PROC 1	Nej (0 %)		
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (enstaka exponering)	PROC 2	Nej (0 %)		
Användning som bränsle	PROC 16	Nej (0 %)		

Ytterligare råd för god yrkessed utöver kemikaliesäkerhetsbedömningen (KSB) från REACH

Obs: Åtgärderna som rapporteras i detta avsnitt har inte beaktats i exponeringsuppskattningarna som hänför sig till exponeringsscenarioet ovan. De omfattas inte av kravet i artikel 37(4) i REACH. Således är nedströmsanvändaren inte förpliktad till i) att utföra en egen kemikaliesäkerhetsbedömning och ii) att anmäla användningen till myndigheten, om han/hon inte vidtar dessa åtgärder.

Organisation: Allmänt god hygien och ordning

PROC1, PROC16: Ögonskydd: Ögonskydd eller skyddsglasögon med sidoskydd (EN166) Ögonskydd vid exponeringsrisk.

PROC16: Hudskydd: Ja (kemikaliebeständiga handskar i enlighet med EN374)

3. Exponeringsbedömning och hänvisning till dess källa

Miljö: PETRORISK v6.02 riskbedömningsverktyg. Modellberäkningarna är baserade på fysikalisk-kemiska och ekotoxikologiska egenskaper hos enskilda kolvätestrukturer, så att PEC och PNEC samt riskkaraktiseringen uttryckt genom RCR har härletts för representativa strukturer som används för att simulera UVCB-ämnet. Summan av alla enskilda RCR-värden indikerar en allmän risk för ämnet, eftersom miljöeffekterna av de enskilda komponenterna anses vara additiva. RCR = PEC/PNEC, RCR-värde under 1 indikerar säker användning. PNEC fastställs med verktyget PETRORISK för varje representativ beståndsdel. Intervall av PNEC-värden: PNECavloppsvatten= 13 µg/l till 34 000 µg/l, PNECsötvatten= 0,88 µg/l till 2100 µg/l, PNECjord= 0,13 mg/kg ww till 2,7 mg/kg ww, PNECsediment= 0,33 mg/kg ww till 6,7 mg/kg ww. Bedömningen av miljöutsläpp baseras på SPERC som utvecklats av ESIG/ESVOC.

Arbetsstagare: CHESAR v. 2.2 - ECETOC TRA v. 3. RCR = Exponeringsuppskattning/DMEL, RCR-värde under 1 indikerar säker användning. Semi-kvantitativ bedömning: långvariga systemiska effekter (inandning, hud). Kvalitativ bedömning: effekter i form av hudirritation och effekter på aspirationstoxicitet och cancerogenitet.

Miljö

Lokal exponeringsbedömning and riskkaraktisering

De uppskattade exponeringskoncentrationerna (PEC) och riskkaraktiseringskvoterna (RCR) rapporteras i följande tabell.

Målsättning för skydd	Miljöexponering	Målsättning för skydd	Miljörisk
PEC avlopp (mg/l)	4,4E-07	RCR avlopp	7,5E-08

UPM BIOVERNO NAPHTHA



Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

PEC sötvatten (mg/l)	3,5E-07	RCR sötvatten	1,1E-06
PEC havsvatten (mg/l)	4,4E-09	RCR havsvatten	1,2E-08
PEC sötvattensediment (mg/kg ww)	1,3E-06	RCR sötvattensediment	4,9E-07
PEC havsvattensediment (mg/kg ww)	3,0E-08	RCR havsvattensediment	1,3E-08
PEC lantbruksjord (mg/kg ww)	1,0E-07	RCR lantbruksjord	1,0E-07

Riskkarakterisering för människan genom miljön						
Exponeringsbedömning och riskkarakterisering utfördes kvantitativt med verktyget PETRORISK för indirekt exponering hos människa (inandning, via munnen). Enligt modelleringsresultaten bedöms exponeringsnivån vara låg (kombinerad RCR < 0,0001).						
Arbetstagarexponering						
Kvantitativ bedömning (långvariga systemiska effekter, exponeringsväg via inandning och hud)						
Uppskattad exponering via inandning och hud och motsvarande riskkarakteriseringskvoter (RCR) rapporteras i tabellen nedan. Kombinerad RCR = inandning + hud. DMEL (inandning) = 3,25 mg/m ³ , DMEL (hud) = 234 mg/kg kroppsvikt/dag.						
Bidragande scenario	PROC	Inandning		Hud		Kombinerad RCR
		Uppskattning (mg/m ³)	RCR	Uppskattning (mg/kg kroppsvikt/dag)	RCR	
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- inomhus	1. PROC 8a (varaktighet < 15 min)	2,278	0,701	0,027	<0,01	0,701
	2. PROC 8a (varaktighet < 8 h, andningsskydd)	2,278	0,701	0,274	0,001	0,701
Rengöring och underhåll (fordon, pannor och förvaringstankar)- utomhus	1. PROC 8a (varaktighet < 1 h)	2,278	0,701	0,055	<0,01	0,701
	2. PROC 8a (varaktighet < 8 h, andningsskydd)	1,139	0,351	0,274	0,001	0,351
Bulköverföringar. Överföringar från trummor och behållare. Tankningsfordon.	1. PROC 8b (inomhus)	1,139	0,351	0,055	<0,01	0,351
	2. PROC 8b (utomhus)	1,139	0,351	0,055	<0,01	0,351
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (ingen exponeringsrisk)	1. PROC 1 (inomhus)	0,023	0,007	6,8E-4	<0,01	< 0,01
	2. PROC 1 (utomhus)	0,023	0,007	6,8E-4	<0,01	< 0,01
Allmänna användningsexponeringar som bränsle (enstaka exponering)	1. PROC 2 (varaktighet < 8 h, punktutsug)	2,278	0,701	0,027	<0,01	0,701
	2. PROC 2 (varaktighet < 1 h)	2,278	0,701	0,005	<0,01	0,701
Användning som bränsle	1. PROC 16 (inomhus, varaktighet < 8 h, punktutsug)	2,278	0,701	0,034	<0,01	0,701
	2. PROC 16 (utomhus, varaktighet < 1 h)	2,278	0,701	0,007	<0,01	0,701
Kvalitativ bedömning						
När de presenterade användningsvillkoren implementeras föreligger en låg risknivå för systemiska långvariga effekter via inandning och hud (RCR < 1) och eftersom kontakt med ämnet förhindras/minskas undviks skadliga effekter i form av hudirritation och cancerogena och mutagena effekter. Aspirationstoxicitet: Exponering via munnen förväntas inte i samband med någon av de tillåtna användningarna. Riskhanteringsåtgärd för att arbetstagarna ska undvika kontakt eller incidenter: ingen förtäring, vidta grundläggande yrkeshygieniska åtgärder, säkerställ lämplig utbildning och övervakning och håll en god personlig hygien.						
4. Vägledning till nedströmsanvändaren för att kunna utvärdera om det aktuella arbetet utförs inom ramarna för exponeringsscenario (ES)						
Miljö						
Exponeringsbedömningen och riskkarakteriseringen för miljön utfördes genom att använda modellen PETRORISK v6.02. Scenariot visar att användningen är säker då de rekommenderade driftsförhållandena och riskhanteringsåtgärderna iakttas. Se relevant SPERC för ytterligare information.						
Exponering som påverkar människans hälsa						
Exponeringsbedömningen och riskkarakteriseringen för inandningsexponering hos arbetstagare utfördes genom att använda Tier 1 ECETOC TRA v.3-modellen. Scenariot visar att användningen är säker då de rekommenderade driftsförhållandena och riskhanteringsåtgärderna iakttas. Skalning av arbetstagarexponeringen kan utföras genom att använda ECETOC TRA v.3-modellen genom att modifiera driftsförhållandena.						
Överensstämmelsen kan också bekräftas genom övervakning följt av jämförelse av övervakningsvärdet med DNEL-värdet. Användningen anses vara säker om de uppmätta utsläppen dividerade med DMEL-värdet ger en riskkarakteriseringskvot (RCR) under 1.						

UPM BIOVERNO NAPHTHA

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878



Detta exponeringsscenario riktar sig inte till konsumenter eller industriarbetare.