Príloha k rozšírenému bezpečnostnému listu (eSDS)

PROPÁN

Obsah

Expozičný scenár I. Priemyselné použitie, Použitie v hnacích médiách
Expozičný scenár V. Priemyselné použitie, formulácia
Expozičný scenár X. Profesionálne použitie, Použitie v hnacích médiách

Expozičný scenár I.

Scenár expozície zamestnanec

1. Priemyselné použitie, Použitie v hnacích médiách

Zoznam deskriptorov použitia	
Fáza životného cyklu	Použitie v priemyselných závodoch
Sektor (sektory) použitia	SU3: Priemyselné použitie: použitie látok v nesmiešanej forme alebo v prípravkoch, v priemyselných zariadeniach
Produktové kategórie (PC):	PC19: Medziprodukt (prekurzor)

Indikátor napomáhajúci scenárom životného prostredia a príslušnému ERC	Priemyselné použitie: ERC4: Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov

Zoznam indikátorov prispievajúcich k zamestnaneckým scenárom a korešpondujúci s PROC	Priemyselné použitie: PROC1: Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná PROC2: Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek)

	PROC3: Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia) PROC8b: Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach PROC9: Preprava látky alebo zmesi do malých nádob (uzavretá plniaca linka, vrátane odvažovania) PROC12: Použitie penivých činidiel pri výrobe peny

Ďalšie vysvetlivky	
Iný proces alebo aktivita:	Použitie ako hnacia látka pre tuhú a mäkkú ľahčenú hmotu, vrátane prepravy materiálu, miešania a striekania, tvrdnutia, rezania, skladovania a balenia.

2.1. Podporujúci expozičný scenár na kontrolu expozície životného prostredia pre: Priemyselné použitia, Použitie v hnacích médiách

Kategória úniku do prostredia (ERC)	ERC4: Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov

Ďalšie vysvetlivky	
Iný proces alebo aktivita:	Keďže nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo pre životné prostredie, nebolo v súvislosti so životným prostredím vykonané posúdenie expozície ani charakterizácia rizika.

Vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi:	

Skupenstvo	Plyn

Viskozita:	
Viskozita, kinematická:	Táto informácia nie je k dispozícii.
Viskozita, dynamická:	Táto informácia nie je k dispozícii.

Použité množstvá

Častosť a trvanie použitia

Sériový výrobný postup:	Irelevantné
Kontinuálny proces:	irelevantné

Okolité faktory, ktoré nie sú ovplyvnené riadením rizík

Lehota toku prijímacej povrchovej vody (m3/d):	Irelevantné
Miestny zrieďovací faktor sladkej vody	Irelevantné
Miestny zrieďovací faktor morskej vody	irelevantné

Ďalšie prevádzkové podmienky týkajúce sa expozície životného prostredia

Iné relevantné podmienky použitia	irelevantné

Opatrenia na riadenie rizík (RMM)

Technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroji) na zabránenie priesaku

Pozri kapitolu 8 bezpečnostného listu (Obmedzovanie expozície životného prostredia).

Technické podmienky miesta a opatrenia na redukciu a obmedzenie vývodov, vzdušných emisií a uvoľnenia do pôdy

Ovzdušie	Irelevantné
Zemina	Irelevantné
Voda	Irelevantné
Sediment:	Irelevantné
Pripomienky:	Irelevantné

Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie úniku mimo zariadenia:

Žiadne/nikto

Podmienky a opatrenia týkajúce sa mestských čistiarní odpadových vôd

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie kanalizačného odpadu

Táto informácia nie je k dispozícii.

Podmienky a opatrenia súvisiace s externým využitím odpadov

Táto informácia nie je k dispozícii.

Dodatočné opatrenia na spoľahlivý postup, nad rámec posúdenia bezpečnosti látky

Táto informácia nie je k dispozícii.

2.2. Podporujúci expozičný scenár na kontrolu expozície zamestnávateľa pre:
Priemyselné použitia, Použitie v hnacích médiách

Procesné kategórie:	PROC1: Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravděpodobná PROC2: Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek) PROC3: Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia) PROC8b: Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach PROC9: Preprava látky alebo zmesi do malých nádob (uzavretá plniaca linka, vrátane odvažovania) PROC12: Použitie penivých činidiel pri výrobe peny.

Ďalšie vysvetlivky:	
Iný proces alebo aktivita:	Všeobecná expozícia (otvorené systémy) Procesná skúška Laboratórne činnosti Plnenie sudov a balíčkov Použitie v hnacích médiách Skladovanie

Vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi:	Vzťahuje sa na percentuálny podiel až 100 % látky v produkte.

Skupenstvo produktu:	plynný
Tlak pary:	Irelevantné
Procesná teplota:	Irelevantné
Pripomienky	Irelevantné

Použité množstvá

Častosť a trvanie použitia

Zahŕňa dennú expozíciu až do 8 hodín

Ľudské faktory, nezávislé na riadení rizík

Táto informácia nie je k dispozícii.

Ďalšie prevádzkové podmienky týkajúce sa expozície zamestnancov

Oblasť použitia	Priestorová veličina:	Teplota:	Stupeň odvetrávania	Pripomienky
Vnútorné použitie				

Iné relevantné podmienky použitia:	irelevantné

Opatrenia na riadenie rizík (RMM)

Technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroji) na zabránenie priesaku

Pozri kapitolu 7 bezpečnostného listu

Technické podmienky a opatrenia s cieľom obmedziť rozptýlenie zo zdroja voči pracovníkom

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Efektivita	Pripomienky
Priemyselné:	Expozícia vdýchnutím	Zabezpečiť dostatočné všeobecné odvetrávanie (1 až 3 výmeny vzduchu za hodinu). V mieste výskytu emisií zabezpečiť dodatočné vetranie.		

Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie úniku, rozšírenia a expozície

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Pripomienky
Priemyselné:	Dermálna expozícia	Vychádza sa z realizácie vhodného štandardu pre pracovnú hygienu., Kontrola, aby boli riadne dodržané existujúce RMMs (Risk Management Measures) a rešpektované Ocs (Operational Conditions)., Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny., Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia – Zákaz fajčenia., Chráňte pred teplom/jiskrami/otvoreným ohňom. Zákaz fajčenia.	

Podmienky a opatrenia vo vzťahu k ochrane osôb, hygiene a hodnoteniu zdravia

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Efektivita	Pripomienky
Priemyselné:	Dermálna expozícia	Osobná ochrana pozri sekcia 8.		
	Expozícia vdýchnutím	Osobná ochrana pozri sekcia 8.		

Dodatočné opatrenia k spoľahlivému postupu, nad rámec posúdenia bezpečnosti látky

Táto informácia nie je k dispozícii.

3. Zisťovanie expozície

Životné prostredie:

Priemyselné použitie, Použitie v hnacích médiách:

ERC4:

Prostredie	Predpovedaná ekologická koncentrácia (PEC)	Miera charakterizácie rizika (RCR)	Metóda	Pripomienky
Človek na životné prostredie		< 1	Sledovaný kvantitatívny prístup pre učinenie záveru, že sa jedná o bezpečné používanie.	Riziko kontrolované

Zdravie:

Priemyselné použitie, Použitie v hnacích médiách:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12:

Cesta expozície	Špecifická podmienka	Stupeň expozície	Miera charakterizácie rizika (RCR)	Metóda	Pripomienky
Zamestnanec - všetky relevantné expozičné cesty			< 1	Sledovaný kvantitatívny prístup pre učinenie záveru, že sa jedná o bezpečné používanie.	Riziko kontrolované

4. Pokyny následnému používateľovi na zhodnotenie, či pracuje v medziach stanovených scenárom expozície

Smernica vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré nemusia platiť pre všetky pracoviská; pre definíciu vhodných opatrení na riadenie rizík na konkrétnom pracovisku bude pravdepodobne potrebné vykonať škálovanie. Ak sa pri škálovaní odhalí situácia, keď je použitie nebezpečné (t.j. RCR > 1), vyžadujú sa ďalšie opatrenia RM alebo hodnotenie chemickej bezpečnosti konkrétneho pracoviska. Na odhad expozície na pracovisku bol použitý nástroj ECETOC TRA, ak nie je uvedené inak. Namerané údaje by mohli byť použité na potvrdenie, že expozícia je v rámci limitov scenára expozície.

Expozičný scenár II.

Scenár expozície zamestnanec

1. Priemyselné použitie, formulácia

Zoznam deskriptorov použitia

Fáza životného cyklu	Použitie v priemyselných závodoch
Sektor (sektory) použitia	SU3: Priemyselné použitia: použitie látok v nemiešanej forme alebo v prípravkoch, v priemyselných zariadeniach SU10: Formulácia [miešanie] prípravkov a/alebo ich nové balenie (okrem zliatin)
Produktové kategórie (PC):	PC19: Medziprodukt (prekurzor)

Indikátor napomáhajúci scenárom životného prostredia a príslušnému ERC	Priemyselné použitia: ERC2: Formulácia do zmesi (zmesiach)

Zoznam indikátorov prispievajúcich k zamestnaneckým scenárom a korešpondujúcich s PROC	Priemyselné použitia: PROC1: Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná PROC2: Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek) PROC3: Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia) PROC4: Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície PROC5: Miešanie alebo miešanie v dávkových výrobných procesoch PROC8a: Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach PROC8b: Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach PROC9: Preprava látky alebo zmesi do malých nádob (uzavretá plniaca linka, vrátane odvažovania) PROC14: Výroba prípravkov alebo predmetov tabletovaním, kompresiou, vytláčaním, peletizáciou PROC15: Použitie ako laboratórneho reagenta

Ďalšie vysvetlivky	
Iný proces alebo aktivita:	Zloženie látky a jej zmesí v dávkových alebo kontinuálnych operáciách v uzavretých alebo izolovaných systémoch vrátane náhodných expozícií počas skladovania, prenosov materiálu, miešania, údržby, odberu vzoriek a súvisiacich laboratórnych úkonov.

2.1. Podporujúci expozičný scenár na kontrolu expozície životného prostredia pre:
Priemyselné použitia, formulácia

Kategórie úniku do prostredia (ERC)	ERC2: Formulácia do zmesi (zmesiach)

Ďalšie vysvetlivky	
Iný proces alebo aktivita:	Keďže nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo pre životné prostredie, nebolo v súvislosti so životným prostredím vykonané posúdenie expozície ani charakterizácia rizika.

Vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi:	

Skupenstvo	Plyn

Viskozita:	
Viskozita, kinematická:	Táto informácia nie je k dispozícii.
Viskozita, dynamická:	Táto informácia nie je k dispozícii.

Použité množstvá

Častosť a trvanie použitia

Sériový výrobný postup:	Irelevantné
Kontinuálny proces:	Irelevantné

Okolité faktory, ktoré nie sú ovplyvnené riadením rizík

Lehota toku prijímacej povrchovej vody (m3/d):	Irelevantné
Miestny zrieďovací faktor sladkej vody	Irelevantné
Miestny zrieďovací faktor morskej vody	Irelevantné

Ďalšie prevádzkové podmienky týkajúce sa expozície životného prostredia

Iné relevantné podmienky použitia	Irelevantné

Opatrenia na riadenie rizík (RMM)

Technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroji) na zabránenie priesaku

Pozri kapitolu 8 bezpečnostného listu (Obmedzovanie expozície životného prostredia).

Technické podmienky miesta a opatrenia na redukciu a obmedzenie vývodov, vzdušných emisií a uvoľnenia do pôdy

Ovzdušie	Irelevantné
Zemina	Irelevantné
Voda	Irelevantné
Sediment:	Irelevantné

Pripomienky:	Irelevantné

Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie úniku mimo zariadenia:

Žiadne/nikto

Podmienky a opatrenia týkajúce sa mestských čistiarní odpadových vôd

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie kanalizačného odpadu

Táto informácia nie je k dispozícii.

Podmienky a opatrenia súvisiace s externým využitím odpadov

Táto informácia nie je k dispozícii.

Dodatočné opatrenia na spoľahlivý postup, nad rámec posúdenia bezpečnosti látky

Táto informácia nie je k dispozícii.

2.2. Podporujúci expozičný scenár na kontrolu expozície zamestnávateľa pre:
Priemyselné použitia, formulácia

Procesné kategórie:	PROC1: Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná PROC2: Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou (napr. odber vzoriek) PROC3: Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia) PROC4: Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície PROC5: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch PROC8a: Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach PROC8b: Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach PROC9: Preprava látky alebo zmesi do malých nádob (uzavretá plniaca linka, vrátane odvažovania) PROC14: Výroba prípravkov alebo predmetov tabletovaním, kompresiou, vytláčaním, peletizáciou PROC15: Použitie ako laboratórneho reagenta

Ďalšie vysvetlivky	
Iný proces alebo aktivita:	Všeobecná expozícia (uzavreté systémy) Všeobecná expozícia

	(otvorené systémy) Procesná skúška Laboratórne činnosti Transfer hmoty Uzavreté systémy, alebo: Otvorené systémy Plnenie sudov a balíčkov Čistenie a údržba zariadení Činnosti spojené s miešaním (otvorené systémy) Tabletovanie, kompresia, extrúzia alebo peletizácia Skladovanie

Vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi:	Vzťahuje sa na percentuálny podiel až 100 % látky v produkte.

Skupenstvo produktu:	plynný
Tlak pary:	Irelevantné
Procesná teplota:	Irelevantné
Pripomienky	Irelevantné

Použité množstvá

Častosť a trvanie použitia

Zahŕňa dennú expozíciu až do 8 hodín

Ľudské faktory, nezávislé na riadení rizík

Táto informácia nie je k dispozícii.

Ďalšie prevádzkové podmienky týkajúce sa expozície zamestnancov

Oblasť použitia	Prostorová veličina:	Teplota:	Stupeň odvetrávania	Pripomienky
Vnútorné použitie				

Iné relevantné podmienky použitia:	Irelevantné

Opatrenia na riadenie rizík (RMM)

Technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroji) na zabránenie priesaku

Pozri kapitolu 7 bezpečnostného listu

Technické podmienky a opatrenia s cieľom obmedziť rozptýlenie zo zdroja voči pracovníkom

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Efektivnosť	Pripomienky
Priemyselné:	Expozícia vdýchnutím	Zabezpečiť dostatočné všeobecné odvetrávanie (1 až 3 výmeny vzduchu za hodinu)., V mieste výskytu emisií zabezpečiť dodatočné vetranie.		

Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie uvoľnenia, rozšírenia a expozície

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Pripomienky
Priemyselné:	Dermálna expozícia	Vychádza sa z realizácie vhodného štandardu pre pracovnú hygienu., Kontrola, aby boli riadne dodržané existujúce RMMs (Risk Management Measures) a rešpektované Ocs (Operational Conditions)., Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny., Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia – Zákaz fajčenia., Chráňte pred teplom/iskrami/otvoreným ohňom. Zákaz fajčenia.	

Podmienky a opatrenia vo vzťahu k ochrane osôb, hygiene a hodnoteniu zdravia

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Efektivnosť	Pripomienky
Priemyselné:	Dermálna expozícia	Osobná ochrana pozri sekcia 8.		
	Expozícia vdýchnutím	Osobná ochrana pozri sekcia 8.		

Dodatočné opatrenia na spoľahlivý postup, nad rámec posúdenia bezpečnosti látky

Táto informácia nie je k dispozícii.

3. Zisťovanie expozície

Životné prostredie:

Priemyselné použitia, formulácia:

ERC1:

Prostredie	Predpovedaná ekologická koncentrácia (PEC)	Miera charakterizácie rizika (RCR)	Metóda	Pripomienky
Človek na životné prostredie		< 1	Sledovaný kvantitatívny prístup pre učinenie záveru, že sa jedná o bezpečné používanie.	Riziko kontrolované

Zdravie:

Priemyselné použitia, formulácia:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15:

Cesta expozície	Špecifická podmienka	Stupeň expozície	Miera charakterizácie rizika (RCR)	Metóda	Pripomienky
Zamestnanec - všetky relevantné expozičné cesty			< 1	Sledovaný kvantitatívny prístup pre učinenie záveru, že sa jedná o bezpečné používanie.	Riziko kontrolované

4. Pokyny následnému používateľovi na zhodnotenie, či pracuje v medziach stanovených scenárom expozície

Smernica vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré nemusia platiť pre všetky pracoviská; pre definíciu vhodných opatrení na riadenie rizík na konkrétnom pracovisku bude pravdepodobne potrebné vykonať škálovanie. Ak sa pri škálovaní odhalí situácia, keď je použitie nebezpečné (t.j. RCR > 1), vyžadujú sa ďalšie opatrenia RM alebo hodnotenie chemickej bezpečnosti konkrétneho pracoviska. Na odhad expozície na pracovisku bol použitý nástroj ECETOC TRA, ak nie je uvedené inak. Namerané údaje by mohli byť použité na potvrdenie, že expozícia je v rámci limitov scenára expozície.

Expozičný scenár III.

Scenár expozície zamestnanec

1. Profesionálne použitie, Použitie v hnacích médiách

Zoznam deskriptorov použitia	
Fáza životného cyklu	Rozšírené použitie profesionálmi
Sektor (sektory) použitia	SU22: Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)
Produktové kategórie (PC):	PC19: Medziprodukt (prekurzor)

Indikátor napomáhajúci scenárom životného prostredia a príslušnému ERC	Profesionálne použitie: ERC8a: Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vnútorných priestoroch ERC8d: Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vonkajších priestoroch

Zoznam indikátorov prispievajúcich k zamestnaneckým scenárom a korešpondujúci s PROC	Profesionálne použitie : PROC11: Nepriemyselné nástrekové techniky .

Ďalšie vysvetlivky	
Iný proces alebo aktivita:	Použitie ako hnací prostriedok v komerčných aerosolových výrobkoch

2.1. Podporujúci expozičný scenár na kontrolu expozície životného prostredia pre: Profesionálne použitia, Použitie v hnacích médiách

Kategória úniku do prostredia (ERC)	ERC8a ERC8d: Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vnútorných priestoroch Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vonkajších priestoroch

Ďalšie vysvetlivky	
Iný proces alebo aktivita:	Keďže nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo pre životné prostredie, nebolo v súvislosti so životným prostredím vykonané posúdenie expozície ani charakterizácia rizika.

Vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi:	

Skupenstvo	Plyn

Viskozita:	
Viskozita, kinematická:	Táto informácia nie je k dispozícii.
Viskozita, dynamická:	Táto informácia nie je k dispozícii.

Použité množstvá

Častosť a trvanie použitia

Sériový výrobný postup:	Irelevantné
Kontinuálny proces:	Irelevantné

Okolité faktory, ktoré nie sú ovplyvnené riadením rizík

Lehota toku prijímacej povrchovej vody (m3/d):	Irelevantné
Miestny zrieďovací faktor sladkej vody	Irelevantné
Miestny zrieďovací faktor morskej vody	Irelevantné

Ďalšie prevádzkové podmienky týkajúce sa expozície životného prostredia

Iné relevantné podmienky použitia	Irelevantné

Opatrenia na riadenie rizík (RMM)

Technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroji) na zabránenie priesaku

Pozri kapitolu 8 bezpečnostného listu (Obmedzovanie expozície životného prostredia).

Technické podmienky miesta a opatrenia na redukciu a obmedzenie vývodov, vzdušných emisií a uvoľnenia do pôdy

Ovzdušie	Irelevantné
Zemina	Irelevantné
Voda	Irelevantné
Sediment:	Irelevantné
Pripomienky:	Irelevantné

Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie úniku mimo zariadenia:

Žiadne/nikto

Podmienky a opatrenia týkajúce sa mestských čistiarní odpadových vôd

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie kanalizačného odpadu

Táto informácia nie je k dispozícii.

Podmienky a opatrenia súvisiace s externým využitím odpadov

Táto informácia nie je k dispozícii.

Dodatočné opatrenia na spoľahlivý postup, nad rámec posúdenia bezpečnosti látky

Táto informácia nie je k dispozícii.

2.2. Podporujúci expozičný scenár na kontrolu expozície zamestnávateľa pre:
Profesionálne použitia, Použitie v hnacích médiách

Procesná kategória:	PROC11: Nepriemyselné nástrekové techniky.

Ďalšie vysvětlivky:	
Iný proces alebo aktivita:	Striekanie Použitie v hnacích médiách

Vlastnosti produktu

Koncentrácia látky v zmesi:	Vzťahuje sa na percentuálny podiel až 100 % látky v produkte.

Skupenstvo produktu:	plynné
Tlak pary:	Irelevantné
Procesná teplota:	Irelevantné
Pripomienky	Irelevantné

Použité množstvá

Častosť a trvanie použitia

Zahŕňa dennú expozíciu až do 8 hodín

Ľudské faktory, nezávislé na riadení rizík

Táto informácia nie je k dispozícii.

Ďalšie prevádzkové podmienky týkajúce sa expozície zamestnancov

Oblasť použitia	Prostorová veličina:	Teplota:	Stupeň odvetrávania	Pripomienky
Vonkajšie alebo vnútorné použitie				

Iné relevantné podmienky použitia:	Irelevantné

Opatrenia na riadenie rizík (RMM)

Technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroji) na zabránenie priesaku

Pozri kapitolu 7 bezpečnostného listu

Technické podmienky a opatrenia s cieľom obmedziť rozptýlenie zo zdroja voči pracovníkom

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Efektivnosť	Pripomienky
Profesionálne:	Expozícia vdýchnutím	Zabezpečiť dostatočné všeobecné odvetrávanie (1 až 3 výmeny vzduchu za hodinu)., V mieste výskytu emisií zabezpečiť dodatočné vetranie.		

Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie uvoľnenia, rozšírenia a expozície

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Pripomienky
Profesionálne:	Dermálna expozícia	Vychádza sa z realizácie vhodného štandardu pre pracovnú hygienu., Kontrola, aby boli riadne dodržané existujúce RMMs (Risk Management Measures) a rešpektované Ocs (Operational Conditions)., Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny., Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia – Zákaz fajčenia., Chráňte pred teplom/jiskrami/otvoreným ohňom. Zákaz fajčenia.	

Podmienky a opatrenia vo vzťahu k ochrane osôb, hygiene a hodnoteniu zdravia

Použitie	Cesta expozície	Ochranné opatrenia	Efektivnosť	Pripomienky
Profesionálne:	Dermálna expozícia	Osobná ochrana pozri sekcia 8.		
	Expozícia vdýchnutím	Osobná ochrana pozri sekcia 8.		

Dodatočné opatrenia na spoľahlivý postup, nad rámec posúdenia bezpečnosti látky

Táto informácia nie je k dispozícii.

3. Zisťovanie expozície

Životné prostredie:

Profesionálne použitie, Použitie v hnacích médiách:

ERC8a, ERC8d:

Prostredie	Predpovedaná ekologická koncentrácia (PEC)	Miera charakterizácie rizika (RCR)	Metóda	Pripomienky
Clovek na životné prostredie		< 1	Sledovaný kvantitatívny prístup pre učinenie záveru, že sa jedná o bezpečné používanie.	Riziko kontrolované

Zdravie:

Profesionálne použitie, Použitie v hnacích médiách:

PROC11:

Cesta expozice	Specifická podmínka	Stupeň expozice	Míra charakterizace rizika (RCR)	Metoda	Připomínky
Zamestnanec - všetky relevantné expozičné cesty			< 1	Sledovaný kvantitatívny prístup pre učinenie záveru, že sa jedná o bezpečné používanie.	Riziko kontrolované

4. Pokyny následnému používateľovi na zhodnotenie, či pracuje v medziach stanovených scenárom expozície

Smernica vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré nemusia platiť pre všetky pracoviská; pre definíciu vhodných opatrení na riadenie rizík na konkrétnom pracovisku bude pravdepodobne potrebné vykonať škálovanie. Ak sa pri škálovaní odhalí situácia, keď je použitie nebezpečné (t.j. RCR > 1), vyžadujú sa ďalšie opatrenia RM alebo hodnotenie chemickej bezpečnosti konkrétneho pracoviska. Na odhad expozície na pracovisku bol použitý nástroj ECETOC TRA, ak nie je uvedené inak. Namerané údaje by mohli byť použité na potvrdenie, že expozícia je v rámci limitov scenára