ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : HYHYDRAT 100%

Kód výrobku : 000000000002518671

UFI : 1230-J0HS-V00N-VGD1

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : chemikália pre syntézu, Redukčné činidlá, inhibítor korózie
Tabuľkový prehľad všetkých aplikácií, pre ktoré bude poskytovaný scenár vystavenia, nájdete na začiatku prílohy tejto karty bezpečnostných údajov.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : LANXESS Deutschland GmbH
Production, Technology,
Safety & Environment
51369 Leverkusen, Germany

Zodpovedné oddelenie : +49 221 8885 2288
infosds@lanxess.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : Národné toxikologické informačné centrum: +421 2 5477 4166 (24/7)
24 hodín denne, 7 dní v týždni, vo viacerých jazykoch, volajte CHEMTREC
EMEA: +44 20 3885 0382 a uveďte CCN 1001748.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Akútna toxicita, Kategória 3	H301: Toxický po požití.
Akútna toxicita, Kategória 2	H330: Smrteľný pri vdýchnutí.
Akútna toxicita, Kategória 3	H311: Toxický pri kontakte s pokožkou.
Žieravosť kože, Subkategória 1B	H314: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poško-

	denie očí.
Vážne poškodenie očí, Kategória 1	H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Senzibilizácia kože, Kategória 1	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Karcinogenita, Kategória 1B	H350: Môže spôsobiť rakovinu.
Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1	H400: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1	H410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia :
H301 + H311 Toxický pri požití a pri styku s kožou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
H350 Môže spôsobiť rakovinu.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia :

Prevencia:

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P260 Nevdychujte hmlu alebo pary.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

Odozva:

P301 + P310 + P330 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára. Vypláchnite ústa.
P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.
P304 + P340 + P310 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P305 + P351 + P338 + P310 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľ-

ko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.

Skladovanie:

P403 + P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

hydrazín

Dodatočné označenie

Len na odborné použitie.

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Spôsobuje ťažké popáleniny tráviaceho traktu.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Chemická povaha : Vodný roztok z hydrazín

hydrazín-hydrát
CAS No. 7803-57-8

Zložky

Chemický názov	Č. CAS Č.EK Indexové č.	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)

	Registračné číslo		
hydrazín	302-01-2 206-114-9 007-008-00-3 01-2119492624-31	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Carc. 1B; H350 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-koeficient (Akútna vodná toxicita): 10 M-koeficient (Chronická vodná toxicita): 10 Akútna inhalačná toxicita Akútna orálna toxicita: 108 mg/kg 108 mg/kg Akútna inhalačná toxicita (Para): 0,759 mg/l 0,759 mg/l	>= 50 - < 70

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

Špecifické Koncentračné limity (Nariadenie (ES) č. 1272/2008)

Chemický názov	Č. CAS Č.EK	Klasifikácia	Koncentrácia (%)
hydrazín	302-01-2 206-114-9	Skin Corr.1B; H314 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319	>= 10 % 3 - < 10 % 3 - < 10 %

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania : Vyneste z miesta ohrozenia.
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi.

Symptómy otravy se môžu objaviť až za niekoľko hodín.
Neopúšťajte postihnutého bez dozoru.

Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávana.
Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj.

Pri vdýchnutí : Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.
Kortizónový sprej sa má inhalovať ihneď po vdýchnutí látky, aby sa zabránilo toxickému pľúcnemu edému.
Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
Udržiavajte pacienta v teple a v kľude.
Pri namáhavom dýchaní podajte kyslík.
Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.
Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík.

Pri kontakte s pokožkou : Okamžité lekárske ošetrenie je nutné, pretože neošetrené poleptanie pokožky sa pomaly a zle hojí.
Pri zasiahnutí pokožky dôkladne ju opláchnite vodou.
Pri znečistení odevu ho odložte.

Pri kontakte s očami : Malé množstvá vniknuté do očí môžu vyvolať nezvratné poškodenie epitelu a oslepnutie.
Pri kontakte s očami je potrebné ich ihneď vymyť veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.
Odstráňte kontaktné šošovky.
Chráňte nezranené oko.
Pri vyplachovaní majte široko otvorené oči.
Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.

Pri požití : Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
Udržujte voľné dýchacie cesty.
Nevyvolávajte zvracanie bez rady lekára.
Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.
Vypláchnite ústa vodou.
Udržiavajte pacienta v teple a v kľude.
Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc.
Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Riziká : Toxický pri požití a pri styku s kožou.

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Smrteľný pri vdýchnutí.
Môže spôsobiť rakovinu.
Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : V prípade požiaru použiť rozprášenú vodu (hmlu), penu, suché chemikálie, alebo CO_2.

Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nie sú dostupné žiadne údaje.

Nebezpečné produkty spaľovania : Oxidy dusíka (NOx)

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

Ďalšie informácie : Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene.
Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.
Na chladenie dobre uzavretých nádob použite sprchový prúd vody.
Zbytky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnými predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Použite prostriedky osobnej ochrany.
Zabezpečte primerané vetranie.
Evakuujte osoby do bezpečných priestorov.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre : Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie.

životné prostredie	Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia	:	Zadržte unikajúce množstvo, nechajte absorbovať do nehorľavého materiálu (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a preneste do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych / národných predpisov (viď oddiel 13). Zneškodnenie odpadov na schválenej skládke odpadov.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8., Pre odporúčania ohľadom likvidácie pozri časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v prílohe by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu	:	Zabráňte tvorbe aerosolu. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly. Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8. V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Zaistite dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. Oplachové vody zneškodnite podľa miestnych a národných predpisov. Osoby citlivé na problémy senzibilizácie pokožky alebo astmu, alergie, chronické alebo opakujúce sa respiračné ochorenia by nemali byť zamestnané v žiadnych procesoch, v ktorých sa používá tento prípravok.
Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom	:	Uschovávajte mimo dosahu nekrytého ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.
Hygienické opatrenia	:	Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pri používaní nejedzte ani nepite. Pri používaní nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie	:	Manipuláciu s produktom a nové plnenie robte len v uzatvore-

plochy a zásobníky		nom systéme. Zabráňte prístupu nepovolaným. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny. Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku. Elektrické inštalácie / pracovné materiály musia vyhovovať technologickým bezpečnostným štandardom.
Návod na obyčajné skladovanie	:	Neskladujte v blízkosti kyselín.
Ďalšie informácie o stabilite pri skladovaní	:	Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia	:	Použite ako inhibítor korózie v systémoch pre kúrenie a výrobu pary Použitie ako medziprodukt Použitie ako stabilizujúci reagent v aromatických amínoch, aby mohli byť naďalej používané pri syntéze farbív Použitie ako redukčné činidlo na odstránenie nitrosylových katiónov v kyseline sírovej

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v prílohe by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
hydrazín	302-01-2	TWA	0,01 ppm 0,013 mg/m3	2004/37/EC
	Ďalšie informácie: Koža, Karcinogénov alebo mutagénov			
		TSH	0,01 ppm 0,013 mg/m3	SK OEL
	Ďalšie informácie: Kategória 1B - Pravdepodobný karcinogén, Senzibilizujúce účinky, Prienik cez kožu			
hydrazín	302-01-2	TWA	0,01 ppm 0,013 mg/m3	2004/37/EC
	Ďalšie informácie: Koža, Karcinogénov alebo mutagénov			
		TSH	0,01 ppm 0,013 mg/m3	SK OEL
	Ďalšie informácie: Kategória 1B - Pravdepodobný karcinogén, Senzibilizujúce			

	účinky, Prienik cez kožu

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
hydrazín	Sladká voda	0,6 µg/l
	Morská voda	0,06 µg/l
	Čistiareň odpadových vôd	0,055 mg/l

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Používajte uzavreté procesy, lokálny odťah, alebo iné technické prostriedky na kontrolu koncentrácií v ovzduší pod odporúčanými hraničnými koncentráciami.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre : Tesne priliehajúce ochranné okuliare
Noste ochranný štít na tvár alebo inú celkovú ochranu tváre v prípade, že existuje možné riziko priameho kontaktu tváre s prachom, hmlou alebo aerosólmi.

Ochrana rúk
Materiál : nitrilkaučuk - NBR
Doba prieniku : >= 8 h
Hrúbka rukavíc : >= 0,35 mm
Doba nosenia : < 60 min

Materiál : fluórkaučuk - FKM
Doba prieniku : >= 8 h
Hrúbka rukavíc : >= 0,4 mm
Doba nosenia : < 60 min

Materiál : butylkaučuk - IIR
Doba prieniku : >= 8 h
Hrúbka rukavíc : >= 0,5 mm
Doba nosenia : < 60 min

Materiál : polyvinylchlorid - PVC
Doba prieniku : >= 8 h
Hrúbka rukavíc : >= 0,5 mm
Doba nosenia : < 60 min

Poznámky : Vhodnosť pre príslušné pracovisko by sa mala prediskutovať s výrobcami ochranných rukavíc. Po kontaminácii produktom rukavice okamžite vymeniť a kontaminované odborne zlikvidovať.

Ochrana pokožky a tela : Nepriepustný odev
Zvoľte ochranu tela podľa množstva a koncentrácie nebez-

pečnej látky na pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest	:	Pri vzniku výparov použite dýchaciu masku s vhodným filtrom. Wear breathing apparatus with separate air supply (compressed air respirator, tube apparatus) at higher concentrations.
Filtr typu	:	Typ amoniak/amín (K)
Ochranné opatrenia	:	Ďalšie informácie nájdete v nasledujúcom informačnom systéme o nebezpečných látkach: "GESTIS Substance Database" (German Social Accident Insurance).

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	:	kvapalina
Fyzikálny stav	:	kvapalina
Farba	:	bezfarebný
Zápach	:	čpavkový
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje sú nedostupné
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	:	-51,7 °C
Teplota varu/destilačné rozpätie	:	120,1 °C (1.013 hPa)
Horľavosť	:	Údaje sú nedostupné Poznámky: Údaje sú nedostupné
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	:	Horný výbušný limit 100 %(V)
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	Dolný výbušný limit 3,4 %(V)
Teplota vzplanutia	:	75 °C Metóda: DIN 51376
Teplota vznietenia	:	280 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje sú nedostupné

pH	:	> 12 Koncentrácia: 64 %
Viskozita		
Viskozita, dynamická	:	1,5 mPa,s (25 °C)
Viskozita, kinematická	:	Údaje sú nedostupné
Rozpustnosť (rozpustnosti)		
Rozpustnosť vo vode	:	vo všetkých smeroch
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	:	Údaje sú nedostupné
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje sú nedostupné
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)
Relatívna hustota	:	Údaje sú nedostupné
Hustota	:	1,03 g/cm3 (20 °C)

9.2 Iné informácie

Výbušniny	:	Údaje sú nedostupné
Oxidačné vlastnosti	:	Údaje sú nedostupné
Horľavé tuhé látky		
Požiarne číslo	:	Údaje sú nedostupné
Samozapaľovanie	:	Údaje sú nedostupné
Rýchlosť odparovania	:	Údaje sú nedostupné
Miešateľnosť s vodou	:	dokonale miešateľný

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.

10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : pri kontakte s buničinou alebo bavlnenou textíliou môže prísť, zvlášť pri zvýšenej teplote, k vznieteniu.
Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Zabráňte kontaktu so zápalným materiálom (papier, látka, olej).
Uchovávajte mimo dosahu nekompatibilných látok.

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Oxidačné činidla
Ťažké kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Amoniak
Vodík

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

Toxický pri požití a pri styku s kožou.
Smrteľný pri vdýchnutí.

Produkt:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samec): 262 mg/kg
SLP (Správna laboratórna prax): áno

LD50 (Potkan, samička): 169 - 220 mg/kg
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 1,19 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: Para
Metóda: Výpočetná metóda

Akútna dermálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 468,75 mg/kg
Metóda: Výpočetná metóda

Zložky:

hydrazín:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): 108 mg/kg

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Akútna inhalačná toxicita: 108 mg/kg
Metóda: Výpočetná metóda

Akútna inhalačná toxicita :

LC50 (Potkan, samec): 0,759 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: Para
Metóda: Štandardná akútna metóda
SLP (Správna laboratórna prax): nie

Akútna inhalačná toxicita: 0,759 mg/l
Skúšobná atmosféra: Para
Metóda: Výpočetná metóda

Poleptanie kože/podráždenie kože

Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

Zložky:

hydrazín:

Druh	:	Králik
Expozičný čas	:	4 h
Výsledok	:	Spôsobuje popáleniny/poleptanie.
SLP (Správna laboratórna prax)	:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Poznámky	:	Vodný roztok

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Senzibilizácia kože

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Respiračná senzibilizácia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

hydrazín:

Typ testu	:	Maximalizačný test
Spôsoby expozície	:	Kontakt s pokožkou
Druh	:	Človek
Výsledok	:	Produkt je senzibilizátor pokožky kategórie 1A.
SLP (Správna laboratórna prax)	:	nie

Poznámky : Odborný posudok

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

hydrazín:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test podľa Amesa
Testovací systém: Salmonella typhimurium
Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471
Výsledok: pozitívny
SLP (Správna laboratórna prax): Nie sú dostupné žiadne údaje.

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro
Testovací systém: myšie lymfoidné bunky
Metabolická aktivácia: Bez metabolická aktivácia
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476
Výsledok: pozitívny
SLP (Správna laboratórna prax): Nie sú dostupné žiadne údaje.

Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro
Testovací systém: bunky z pľúc čínskeho škrečka
Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 473
Výsledok: pozitívny
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Karcinogenita

Môže spôsobiť rakovinu.

Zložky:

hydrazín:

Druh : Potkan, samec a samice
Aplikačný postup práce : Orálne
Dávka : 2 - 10 - 50 mg/l
NOAEL : 2 mg/l
Cielené orgány : Pečeň
SLP (Správna laboratórna prax) : Nie sú dostupné žiadne údaje.
Poznámky : Vodný roztok

Druh : Potkan, samec a samice
Aplikačný postup práce : Vdychovanie
Expozičný čas : 12 mesiac(e)

Dávka	:	0,066 - 0,33 - 1,33 - 6,65 mg/m³
Frekvencia ošetrenia	:	6 hodín / deň
LOAEL	:	1,33 mg/m³
Cielené orgány	:	Nos, Štítna žľaza
SLP (Správna laboratórna prax)	:	Nie sú dostupné žiadne údaje.

Karcinogenita - Hodnotenie	:	Možný karcinogén pre človeka

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

hydrazín:

Účinky na plodnosť	:	Typ testu: Fertilita /včasný embryonálny vývoj Druh: Potkan, samec a samice Aplikačný postup práce: Orálne Dávka: 1,28 - 3,84 - 11,52 miligramov na kilogram Trvanie jednotlivého ošetrenia: 7 týždne Všeobecná toxicita - rodičia: NOAEL: 1,28 mg/kg telesnej hmotnosti Ranný embryonálny vývoj: NOAEL: 1,28 mg/kg telesnej hmotnosti Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 421 SLP (Správna laboratórna prax): áno Typ testu: Fertilita /včasný embryonálny vývoj Druh: Potkan, samička Aplikačný postup práce: Orálne Dávka: 1,28 - 3,84 - 11,52 miligramov na kilogram Trvanie jednotlivého ošetrenia: 7 týždne Fertilita: NOAEL: 3,84 mg/kg telesnej hmotnosti Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 421 SLP (Správna laboratórna prax): áno Typ testu: Fertilita /včasný embryonálny vývoj Druh: Potkan, samec Aplikačný postup práce: Orálne Dávka: 1,28 - 3,84 - 11,52 miligramov na kilogram Trvanie jednotlivého ošetrenia: 7 týždne Fertilita: NOAEL: 11,52 mg/kg telesnej hmotnosti Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 421 SLP (Správna laboratórna prax): áno
Účinky na vývoj plodu	:	Typ testu: Embryofetálny vývoj Druh: Potkan, samička Aplikačný postup práce: Intraperitoneálny Dávka: 2,5 - 5 - 10 miligramov na kilogram Trvanie jednotlivého ošetrenia: 9 Days Všeobecná toxicita u matiek: NOAEL: 2,5 mg/kg telesnej

hmotnosti
Embryofetálna toxicita.: NOAEL: 2,5 mg/kg telesnej hmotnosti
SLP (Správna laboratórna prax): Nie sú dostupné žiadne údaje.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia
Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia
Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Toxicita po opakovaných dávkach

Zložky:

hydrazín:

Druh	:	Potkan, samec a samice
NOAEL	:	1,92 mg/kg
Aplikačný postup práce	:	Orálne
Expozičný čas	:	28 Days
Počet expozícií	:	denne
Dávka	:	0,64 - 1,92 - 6,4 - 19,2 mg/kg
Metóda	:	Usmernenie k testom OECD č. 407
SLP (Správna laboratórna prax)	:	áno
Poznámky	:	Subakútna toxicita

Druh	:	Potkan, samec a samice
LOAEL	:	0,066 mg/m³
Aplikačný postup práce	:	Vdychovanie
Expozičný čas	:	12 Monate
Počet expozícií	:	6 hodín / deň
Dávka	:	0,066-0,33-1,33-6,65 mg/m³
SLP (Správna laboratórna prax)	:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Poznámky	:	Chronická toxicita

Aspiračná toxicita
Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie	:	Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Ďalšie informácie

Produkt:

Poznámky : Údaje sú nedostupné

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Zložky:

hydrazín:

Toxicita pre ryby : LC50 (Lebistes reticulatus): 0,61 mg/l
Expozičný čas: 96 h
Typ testu: statická skúška
Analytické monitorovanie: nie
SLP (Správna laboratórna prax): Nie sú dostupné žiadne údaje.
Poznámky: Sladká voda
menovitá koncentrácia

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia pulex (perloočka)): 0,175 mg/l
Expozičný čas: 48 h
Typ testu: semistatická skúška
Analytické monitorovanie: áno
Metóda: EPA-660/3-75-009
SLP (Správna laboratórna prax): Nie sú dostupné žiadne údaje.
Poznámky: Sladká voda
menovitá koncentrácia

Toxicita pre Řasy/vodní rostliny : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)): 0,017 mg/l
Konečný bod: Rýchlosť rastu
Expozičný čas: 48 h
Analytické monitorovanie: áno
Metóda: Nariadenie (ES) Č. 440/2008, Príloha, C.3
SLP (Správna laboratórna prax): áno
Poznámky: Sladká voda

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)): 0,006 mg/l
Konečný bod: Rýchlosť rastu
Expozičný čas: 48 h
Analytické monitorovanie: áno
Metóda: Nariadenie (ES) Č. 440/2008, Príloha, C.3
SLP (Správna laboratórna prax): áno
Poznámky: Sladká voda

M-koeficient (Akútna vodná toxicita) : 10

Toxicita pre mikroorganizmy	:	EC50 (aktivovaný kal): 5,5 mg/l Konečný bod: Inhibícia dýchania Expozičný čas: 3 h Analytické monitorovanie: nie Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209 SLP (Správna laboratórna prax): áno Poznámky: Sladká voda menovitá koncentrácia
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,01 mg/l Konečný bod: Reprodukcia Expozičný čas: 21 Days Druh: Daphnia magna (perloočka veľká) Analytické monitorovanie: áno Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 211 SLP (Správna laboratórna prax): áno Poznámky: Sladká voda
M-koeficient (Chronická vodná toxicita)	:	10

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Zložky:

hydrazín:

Biologická odbúrateľnosť	:	Typ testu: aeróbny Inokulum: aktivovaný kal, neupravený Koncentrácia: 5 mg/l Výsledok: rýchlo rozložiteľný Biodegradácia: 99 % Expozičný čas: 2 d Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 302B SLP (Správna laboratórna prax): áno
Stabilita vo vode	:	Polčas rozpadu (Sladká voda): 2,67 h (20 °C) pH: 8,2 Poznámky: Hydrolyzuje pri kontakte s vodou.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Zložky:

hydrazín:

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: -0,16 (25 °C) pH: 7 Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 107 SLP (Správna laboratórna prax): Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt:

Doplnkové ekologické informácie : Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v prílohe by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Produkt sa nesmie dostať do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.
Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami.
Odošlite spoločnosti s oprávnením na hospodárenie s odpadmi.

Znečistené obaly : Vyprázdnite zostávajúci obsah.
Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.
Prázdne obaly znovu nepoužívajte.
Prázdny sud nespaľujte alebo na jeho likvidáciu nepoužívajte rezacie horáky.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN	:	UN 2030
ADR	:	UN 2030
RID	:	UN 2030
IMDG	:	UN 2030
IATA (Náklad)	:	UN 2030
IATA (Cestujúci)	:	UN 2030 Nedovolené prepravovať

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN	:	HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK
ADR	:	HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK
RID	:	HYDRAZÍN, VODNÝ ROZTOK
IMDG	:	HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION
IATA (Náklad)	:	Hydrazine, aqueous solution
IATA (Cestujúci)	:	Hydrazine, aqueous solution Nedovolené prepravovať

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

		Trieda
ADN	:	8
ADR	:	8
RID	:	8
IMDG	:	8
IATA (Náklad)	:	8
IATA (Cestujúci)	:	Nedovolené prepravovať

14.4 Obalová skupina

ADN			
Obalová skupina	:	II	
Klasifikačný kód	:	CT1	
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	86	
Štítky	:	8	6.1

: 

ADR

Obalová skupina	:	II
Klasifikačný kód	:	CT1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	86
Štítky	:	8 6.1
	:	
Kód obmedzenia prejazdu tunelom	:	(E)

RID

Obalová skupina	:	II
Klasifikačný kód	:	CT1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	86
Štítky	:	8 6.1
	:	

IMDG

Obalová skupina	:	II
Štítky	:	8 6.1
	:	
EmS Kód	:	F-A, S-B

IATA (Náklad)

Pokyny na balenie (nákladné lietadlo)	:	855 : 30,00 L
Obalová skupina	:	II
Štítky	:	8 6.1
	:	

IATA (Cestujúci)	:	Nedovolené prepravovať

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADN
Nebezpečný pre životné prostredie : áno



ADR
Nebezpečný pre životné prostredie : áno



RID
Nebezpečný pre životné prostredie : áno



IMDG
Znečisťujúcu látku pre more : áno



IATA (Cestujúci)
Nebezpečný pre životné prostredie : áno



IATA (Náklad)
Nebezpečný pre životné prostredie : áno



14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Poznámky o nebezpečnosti a manipulácii. : Žieravý.
Jedovatý.
Horľavý.
Ohrozujúci životné prostredie.
Uchovávať oddelene od kyselín a oxidujúcich látok.
Uchovávať oddelene od potravín a pochutín.

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII)	:	Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 75, 3 Nepoužívajte na tetovanie. hydrazín (Číslo na zozname 28)
Zoznamy toxických chemikálií a prekurzorov podľa medzinárodnej Konvencie o zákaze chemických zbraní (CWC)	:	Nepoužiteľné
REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59).	:	hydrazín
Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu	:	Nepoužiteľné
Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie)	:	Nepoužiteľné

Nariadenie Rady (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami	:	Nezakázaný ani obmedzený
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií	:	Nepoužiteľné
REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV)	:	Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

		Množstvo 1	Množstvo 2
H2	AKÚTNA TOXICITA	50 t	200 t
E1	NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	100 t	200 t
33	Karcinogénne látky	0,5 t	2 t

Iné smernice.:
V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 92/85/EEK o ochrane materstva resp. prísnejšie národné nariadenia.

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 94/33/EK o ochrane mladých ľudí pri práci resp. prísnejšie národné nariadenia.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti
U tejto látky bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-prehlásení

H226	:	Horľavá kvapalina a pary.
H301	:	Toxický po požití.
H311	:	Toxický pri kontakte s pokožkou.
H314	:	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	:	Dráždi kožu.
H317	:	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	:	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	:	Smrteľný pri vdýchnutí.

H350	:	Môže spôsobiť rakovinu.

Plný text iných skratiek

Acute Tox.	:	Akútna toxicita
Aquatic Acute	:	Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Aquatic Chronic	:	Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Carc.	:	Karcinogenita
Eye Dam.	:	Vážne poškodenie očí
Flam. Liq.	:	Horľavé kvapaliny
Skin Corr.	:	Žieravosť kože
Skin Sens.	:	Senzibilizácia kože
2004/37/EC	:	Smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci
SK OEL	:	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
2004/37/EC / TWA	:	osemhodinovému časovo váženému priemeru
SK OEL / TSH	:	Technické smerné hodnoty

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácií, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácií, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Ďalšie informácie

Klasifikácia zmesi:		**Proces klasifikácie:**
Acute Tox. 3	H301	Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Acute Tox. 2	H330	Výpočetná metóda
Acute Tox. 3	H311	Výpočetná metóda
Skin Corr. 1B	H314	Výpočetná metóda
Eye Dam. 1	H318	Výpočetná metóda
Skin Sens. 1	H317	Výpočetná metóda
Carc. 1B	H350	Výpočetná metóda
Aquatic Acute 1	H400	Výpočetná metóda
Aquatic Chronic 1	H410	Výpočetná metóda

Údaje uvedené na tejto karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných znalostiach a skúsenostiach a opisujú produkt iba z hľadiska bezpečnostných požiadaviek. Uvedené informácie sú určené iba ako návod na bezpečné zaobchádzanie, používanie, spracovanie, skladovanie, prepravu, zneškodnenie a uvoľnenie a nepovažuje sa za návod na spracovanie a neobsahuje záruku ani špecifikáciu kvality. Informácie sa vzťahujú iba na konkrétny určený materiál a nemusia platiť pre tento materiál používaný v kombinácii s inými materiálmi alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte. Príjemca produktu je zodpovedný za zabezpečenie dodržiavania akýchkoľvek vlastníckych práv a existujúcich zákonov a právnych predpisov.

Príslušné zmeny oproti predchádzajúcej verzii sú vyznačené na ľavej strane karty bezpečnostných údajov čiernym dvojitým pruhom na príslušných miestach.

Dodatok

expozičný scenár (ES)

Číslo	Názov
ES1	Príprava, balenie a prebaľovanie látok a zmesí, Priemyselné (ERC2; PROC1; PROC3; PROC8b; PROC9) Štruktúrovaný skrátený názov: Formulovanie alebo prebaľovanie
ES2	Použitie ako medziprodukt, Uzavreté systémy, Priemyselné (ERC6a; PROC1; PROC3; PROC8b; PROC9; SU8; SU9) Štruktúrovaný skrátený názov: Použitie v priemyselných areáloch; Rôzne sektory (SU8, SU9).
ES3	Použite ako inhibítor korózie v systémoch pre kúrenie a výrobu pary, Priemyselné (ERC7; PROC1; PROC8b; PROC9; PC37; SU23) Štruktúrovaný skrátený názov: Použitie v priemyselných areáloch; Chemikálie na úpravu vody (PC37); Dodávky elektriny, pary, plynu, vody a čistenie odpadových vôd (SU23).
ES4	Použite ako inhibítor korózie v systémoch pre kúrenie a výrobu pary, Priemyselné (ERC6a; ERC6b; PROC15; PC37; SU8; SU9; SU12; SU14; SU23; SU24) Štruktúrovaný skrátený názov: Použitie v priemyselných areáloch; Laboratórne chemikálie (PC21); Rôzne sektory (SU8, SU9, SU12, SU14, SU23, SU24).
ES5	Monomér, Priemyselné (ERC6a; ERC6c; PROC1; PROC3; PROC8b; PROC9; PC32; SU8) Štruktúrovaný skrátený názov: Použitie v priemyselných areáloch; Polymérové prípravky a zlúčeniny (PC32); Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov) (SU8).
ES6	Použitie ako redukčné činidlo na odstránenie nitrosylových katiónov v kyseline sírovej, dihydrazine sulfate, Priemyselné (ERC6b; PROC1; PROC8b; PC0; SU8; SU9) Štruktúrovaný skrátený názov: Použitie v priemyselných areáloch; Iné (PC0); Rôzne sektory (SU8, SU9); UCN R0500/R05100 (redukčné činidlá).
ES7	Použitie ako redukčné činidlo na odstránenie nitrosylových katiónov v kyseline sírovej, Kovy, Priemyselné (ERC6b; PROC1; PROC3; PROC8b; PC0; SU14) Štruktúrovaný skrátený názov: Použitie v priemyselných areáloch; Iné (PC0); Výroba základných kovov vrátane zliatin (SU14); UCN R0500/R05100 (redukčné činidlá).

ES8	Použitie ako stabilizujúci reagent v aromatických amínoch, aby mohli byť naďalej používané pri syntéze farbív, Priemyselné (ERC6b; PROC1; PROC8b; PROC9; PC0; SU8; SU9) Štruktúrovaný skrátený názov: Použitie v priemyselných areáloch; Iné (PC0); Rôzne sektory (SU8, SU9); UCN S60100 (antioxidanty).

ES1: Príprava, balenie a prebaľovanie látok a zmesí, Priemyselné

1.1. Názov oddielu

Štruktúrovaný skrátený názov	:	Formulovanie alebo prebaľovanie
látka	:	Hydrazine č. REACH: 01-2119492624-31 Č.EK: 206-114-9 Č. CAS: 302-01-2

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	:	**ERC2:** Formulovanie do zmesi
Kategórie procesov	:	**PROC1:** Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC3:** Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC8b:** Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach **PROC9:** Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)

Čiastkový scenár (PS) Životné prostredie		
PS1	**Formulovanie do zmesi**	ERC2

Čiastkový scenár (PS) Pracovník		
PS2	**Rôzne procesy**	PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9

1.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

1.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Formulovanie do zmesi (ERC2)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	69 t
Denné množstvá na mieste	:	0,23 t
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	300

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Odpadno vodo se usmeri v namenske naprave za čiščenje odplak ali se jih obdela z drugimi primernimi tehnikami. Produkt sa nesmie uvoľniť do vody bez predchádzajúcej úpravy.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Odpadni zrak je treba očistiti z napravo za čiščenje odpadnih plinov ali enoto za zgorevanje ali ga obdelati z drugimi primernimi tehnikami. Vzduch - minimálna účinnosť 99 %
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Adsorpcia na aktívne uhlie Vzduch - minimálna účinnosť 95 %

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Miestna čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 99 %
Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	10.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)		
Zaobchádzanie s odpadmi	:	Spôsob likvidácie pevných odpadov: Spaľovanie nebezpečných materiálov
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	400.000 m3/d

1.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 64 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
PROC1, PROC3	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h
PROC8b, PROC9	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Počas krokov na (odpojenie) zapojenie:	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na použitie až do 0,5 L

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Zvážte technické vylepšenia a modernizácie procesu (vrátane automatizácie) na odstránenie únikov. Vyžaduje sa veľmi vysoká úroveň uchovávania s výnimkou krátkodobej expozície, napr. odoberanie vzoriek Používajte len v uzavretých systémoch. Ak je to možné, udržujte zariadenie pod podtlakom Kontrolujte vstup zamestnancov do pracovného priestoru Čistenie a údržba zariadení Všeobecné pracovné povolenie (PTW) na čistiace a údržbárske činnosti Pravidelné čistenie zariadenia a pracoviska. S látkou môže manipulovať iba riadne vyškolený a autorizovaný personál. Postup manipulácie s látkou je nutné náležito zdokumentovať a kontrolovať. Zabezpečte zavedenie postupov a školení na núdzovú dekontamináciu a likvidáciu. Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce Zaznamenávanie akýchkoľvek "skoro nehôd" Senzibilizátory – bez toho, aby boli dotknuté príslušné vnútroštátne právne predpisy, skríning pred nástupom do zamestnania a príslušný zdravotný dohľad.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním.

Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Použite uzavretý prenos kvapalín zo skladu do výrobného zariadenia (napr. prídavky dávkované potrubím alebo čerpané). Vzorky odoberajte prostredníctvom uzavretej slučky alebo iného systému, ktorý bráni expozícii. Zabezpečte aby sa vzorky získavali uchovávané v ochrannej nádobe alebo pod podtlakovým vetraním. Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Pred rozpojením vyčistite prepravné linky. Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám. Pokiaľ je to nutné, používajte jednotky na regeneráciu výparov. Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad. Vyvarujte sa vykonávaniu operácie dlhšie ako 1 hodinu. Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík. Zabezpečte pravidelné monitorovanie expozície s cieľom kontroly, či úroveň expozície pracovníkov obsluhy je v rámci hraníc expozície (hranice expozície: pozri bod 8)

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Zabráňte priamemu styku s pokožkou. Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné rukavice. Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Voliteľný ochranný štít Použite vhodné ochranné prostriedky.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii s opatreniami intenzívneho dohľadu manažmentu. Ak nie je možné použiť uzavreté dávkovacie jednotky, je potrebné použiť úplné pokrytie pokožky vhodným bariérovým materiálom a vhodné ochranné prostriedky dýchacích ciest
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).
PROC1, PROC3	:	Vnútorné použitie
PROC8b, PROC9	:	Vonkajšie použitie

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

1.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

1.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Formulovanie do zmesi (ERC2)

Cesta uvoľňovania	Uvoľňovanie (látok)	Metóda odhadu uvoľňovania
voda	2 %	Založené na ERC
Letecká, pred ORR na pracovisku (ORR = opatrenia riadenia rizík)	2,5 %	Založené na ERC
Letecká, po ORR na pracovisku (ORR = opatrenia riadenia rizík)	0,003 %	Založené na ERC
Pôda	0,01 %	Založené na ERC

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0,112 µg/l (Chesar 3.5)	0,187
Morská voda	0,046 µg/l (Chesar 3.5)	0,767
Čistiareň odpadových vôd	4,6 µg/l (Chesar 3.5)	0,084

1.3.2. Expozícia pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

1.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Návod pre následných užívateľov
Ak sú splnené vyššie uvedené podmienky, usudzuje sa, že používateľ v smere toku bezpečne pracuje v rámci hraníc stanovených týmto expozičným scenárom. Iné podmienky by sa mali vziať do úvahy iba vtedy, ak používateľ v smere toku implementuje alebo odporučí expozičný scenár, ktorý zahŕňa ako minimum podmienky opísané v tomto expozičnom scenári.

ES2: Použitie ako medziprodukt, Uzavreté systémy, Priemyselné

2.1. Názov oddielu

Štruktúrovaný skrátený názov	:	Použitie v priemyselných areáloch; Rôzne sektory (SU8, SU9).
látka	:	Hydrazine č. REACH: 01-2119492624-31 Č.EK: 206-114-9 Č. CAS: 302-01-2

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	:	**ERC6a:** Použitie medziproduktu
Kategórie procesov	:	**PROC1:** Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC3:** Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC8b:** Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach **PROC9:** Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
Sektory použitia	:	**SU8:** Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov) **SU9:** Výroba čistých chemikálií

Čiastkový scenár (PS) Životné prostredie		
PS1	**Použitie medziproduktu**	ERC6a

Čiastkový scenár (PS) Pracovník		
PS2	**Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti**	PROC0
PS3	**Rôzne procesy**	PROC1, PROC3
PS4	**Rôzne procesy**	PROC8b, PROC9

2.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

2.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Použitie medziproduktu (ERC6a)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	2660 t
Denné množstvá na mieste	:	8,88 t
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	300

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Emisie a eventuálne z toho vyplývajúce expozícia musia byť minimalizované technologickými postupmi a regulačnými technológiami. Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Odpadno vodo se usmeri v namenske naprave za čiščenje odplak ali se jih obdela z drugimi primernimi tehnikami. Produkt sa nesmie uvoľniť do vody bez predchádzajúcej úpravy.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Odpadni zrak je treba očistiti z napravo za čiščenje odpadnih plinov ali enoto za zgorevanje ali ga obdelati z drugimi primernimi tehnikami. Vzduch - minimálna účinnosť 99,9 %
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Adsorpcia na aktívne uhlie Vzduch - minimálna účinnosť 95 %

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Miestna čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 99 %
Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)		
Zaobchádzanie s odpadmi	:	Spaľovanie nebezpečných materiálov
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

2.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti (PROC0)

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Zvážte technické vylepšenia a modernizácie procesu (vrátane automatizácie) na odstránenie únikov. Vyžaduje sa veľmi vysoká úroveň uchovávania s výnimkou krátkodobej expozície, napr. odoberanie vzoriek Používajte len v uzavretých systémoch. Ak je to možné, udržujte zariadenie pod podtlakom Kontrolujte vstup zamestnancov do pracovného priestoru Čistenie a údržba zariadení Všeobecné pracovné povolenie (PTW) na čistiace a údržbárske činnosti Pravidelné čistenie zariadenia a pracoviska. S látkou môže manipulovať iba riadne vyškolený a autorizovaný personál. Postup manipulácie s látkou je nutné náležito zdokumentovať a kontrolovať. Zabezpečte zavedenie postupov a školení na núdzovú dekontamináciu a likvidáciu. Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce Zaznamenávanie akýchkoľvek "skoro nehôd"

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Zabráňte priamemu styku s pokožkou. Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné rukavice. Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Voliteľný ochranný štít Použite vhodné ochranné prostriedky.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

2.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC3)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 64 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina

Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Dĺžka trvania	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Vzorky odoberajte prostredníctvom uzavretej slučky alebo iného systému, ktorý bráni expozícii. Zabezpečte aby sa vzorky získavali uchovávané v ochrannej nádobe alebo pod podtlakovým vetraním. Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad. Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii so školením zameraným na konkrétnu činnosť. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné inštalovať, použite dýchací ochranný prístroj
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vnútorné použitie
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

2.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Rôzne procesy (PROC8b, PROC9)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 64 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Dĺžka trvania	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na expozície do 15 min
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na použitie až do 0,5 L

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiava-

né špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním.
Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou.
Použite uzavretý prenos kvapalín zo skladu do výrobného zariadenia (napr. prídavky dávkované potrubím alebo čerpané).
Vzorky odoberajte prostredníctvom uzavretej slučky alebo iného systému, ktorý bráni expozícii.
Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite.
Pred rozpojením vyčistite prepravné linky.
Pokiaľ je to nutné, používajte jednotky na regeneráciu výparov.
Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám.
Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad.
Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi
Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení.
Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii s opatreniami intenzívneho dohľadu manažmentu. Noste vhodnou kombinézu na ochranu pokožky pred expozíciou. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné inštalovať, použite dýchací ochranný prístroj Ak nie je možné použiť uzavreté dávkovacie jednotky, je potrebné použiť úplné pokrytie pokožky vhodným bariérovým materiálom a vhodné ochranné prostriedky dýchacích ciest
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vonkajšie použitie
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

2.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

2.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Použitie medziproduktu (ERC6a)

Cesta uvoľňovania	Uvoľňovanie (látok)	Metóda odhadu uvoľňovania
voda	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
vzduch	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
Pôda	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01
Morská voda	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01
Čistiareň odpadových vôd	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01

2.3.3. Expozícia pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC3)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

2.3.4. Expozícia pracovníkov: Rôzne procesy (PROC8b, PROC9)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

2.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Návod pre následných užívateľov
Ak sú splnené vyššie uvedené podmienky, usudzuje sa, že používateľ v smere toku bezpečne pracuje v rámci hraníc stanovených týmto expozičným scenárom. Iné podmienky by sa mali vziať do úvahy iba vtedy, ak používateľ v smere toku implementuje alebo odporučí expozičný scenár, ktorý zahŕňa ako minimum podmienky opísané v tomto expozičnom scenári.

ES3: Použite ako inhibítor korózie v systémoch pre kúrenie a výrobu pary, Priemyselné

3.1. Názov oddielu

Štruktúrovaný skrátený názov	:	Použitie v priemyselných areáloch; Chemikálie na úpravu vody (PC37); Dodávky elektriny, pary, plynu, vody a čistenie odpadových vôd (SU23).
látka	:	Hydrazine č. REACH: 01-2119492624-31 Č.EK: 206-114-9 Č. CAS: 302-01-2

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	:	**ERC7:** Použitie pracovnej kvapaliny v priemyselnom areáli
Kategórie procesov	:	**PROC1:** Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC8b:** Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach **PROC9:** Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
(Pod)kategórie výrobkov	:	**PC37:** Chemikálie na úpravu vody
Sektory použitia	:	**SU23:** Dodávky elektriny, pary, plynu, vody a čistenie odpadových vôd

Čiastkový scenár (PS) Životné prostredie		
PS1	**Použitie pracovnej kvapaliny v priemyselnom areáli**	ERC7

Čiastkový scenár (PS) Pracovník		
PS2	**Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti**	PROC0
PS3	**Použitie v uzavretom procese**	PROC1
PS4	**Rôzne procesy**	PROC8b, PROC9

3.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

3.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Použitie pracovnej kvapaliny v priemyselnom areáli (ERC7)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	15 t
Denné množstvá na mieste	:	40 kg
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	365

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Emisie a eventuálne z toho vyplývajúce expozícia musia byť minimalizované technologickými postupmi a regulačnými technológiami. Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Odpadno vodo se usmeri v namenske naprave za čiščenje odplak ali se jih obdela z drugimi primernimi tehnikami. Produkt sa nesmie uvoľniť do vody bez predchádzajúcej úpravy. Vyžaduje sa oxidačná predúprava odpadovej vody Voda - minimálna účinnosť 90 %
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Odpadni zrak je treba očistiti z napravo za čiščenje odpadnih plinov ali enoto za zgorevanje ali ga obdelati z drugimi primernimi tehnikami. Adsorpcia na aktívne uhlie
voda : Koncentrácia vo vypúšťanej vode 350 mg/l

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Miestna čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 99 %
Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)		
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

3.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti (PROC0)

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Zvážte technické vylepšenia a modernizácie procesu (vrátane automatizácie) na odstránenie únikov. Vyžaduje sa veľmi vysoká úroveň uchovávania s výnimkou krátkodobej expozície, napr. odoberanie vzoriek Používajte len v uzavretých systémoch. Ak je to možné, udržujte zariadenie pod podtlakom Kontrolujte vstup zamestnancov do pracovného priestoru Čistenie a údržba zariadení Všeobecné pracovné povolenie (PTW) na čistiace a údržbárske činnosti Pravidelné čistenie zariadenia a pracoviska. S látkou môže manipulovať iba riadne vyškolený a autorizovaný personál. Postup manipulácie s látkou je nutné náležito zdokumentovať a kontrolovať. Zabezpečte zavedenie postupov a školení na núdzovú dekontamináciu a likvidáciu. Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce Zaznamenávanie akýchkoľvek "skoro nehôd"

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Zabráňte priamemu styku s pokožkou. Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné rukavice. Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Voliteľný ochranný štít Použite vhodné ochranné prostriedky.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

3.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie v uzavretom procese (PROC1)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 64 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina

Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Dĺžka trvania	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Pred rozpojením vyčistite prepravné linky. Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad. Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii so školením zameraným na konkrétnu činnosť.
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vnútorné použitie

Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

3.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Rôzne procesy (PROC8b, PROC9)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 64 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Dĺžka trvania	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na expozície do 15 min
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na použitie až do 0,5 L

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Oddeľte činnosť od iných operácií. Preprava v uzavretých potrubiach.

Zabezpečte aby sa vzorky získavali uchovávané v ochrannej nádobe alebo pod podtlakovým vetraním. Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Pred rozpojením vyčistite prepravné linky. Pokiaľ je to nutné, používajte jednotky na regeneráciu výparov. Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám. Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad. Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii s opatreniami intenzívneho dohľadu manažmentu. Noste vhodnou kombinézu na ochranu pokožky pred expozíciou. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné inštalovať, použite dýchací ochranný prístroj Ak nie je možné použiť uzavreté dávkovacie jednotky, je potrebné použiť úplné pokrytie pokožky vhodným bariérovým materiálom a vhodné ochranné prostriedky dýchacích ciest
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

3.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

3.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Použitie pracovnej kvapaliny v priemyselnom areáli (ERC7)

Cesta uvoľňovania	Uvoľňovanie (látok)	Metóda odhadu uvoľňovania
Voda, pred ORR na pracovisku (ORR = opatrenia riadenia rizík)	5 %	Založené na ERC

Voda, po ORR na pracovisku (ORR = opatrenia riadenia rizík)	0,5 %	Založené na ERC
vzduch	5 %	Založené na ERC
Pôda	5 %	Založené na ERC

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0,1 µg/l (Chesar 3.5)	0,167
Morská voda	0,01 µg/l (Chesar 3.5)	0,167
Čistiareň odpadových vôd	1 µg/l (Chesar 3.5)	0,018

3.3.3. Expozícia pracovníkov: Použitie v uzavretom procese (PROC1)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

3.3.4. Expozícia pracovníkov: Rôzne procesy (PROC8b, PROC9)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

3.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Návod pre následných užívateľov
Ak sú splnené vyššie uvedené podmienky, usudzuje sa, že používateľ v smere toku bezpečne pracuje v rámci hraníc stanovených týmto expozičným scenárom. Iné podmienky by sa mali vziať do úvahy iba vtedy, ak používateľ v smere toku implementuje alebo odporučí expozičný scenár, ktorý zahŕňa ako minimum podmienky opísané v tomto expozičnom scenári.

ES4: Použite ako inhibítor korózie v systémoch pre kúrenie a výrobu pary, Priemyselné

4.1. Názov oddielu

Štruktúrovaný skrátený názov	:	Použitie v priemyselných areáloch; Laboratórne chemikálie (PC21); Rôzne sektory (SU8, SU9, SU12, SU14, SU23, SU24).
látka	:	Hydrazine č. REACH: 01-2119492624-31 Č.EK: 206-114-9 Č. CAS: 302-01-2

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	:	**ERC6a:** Použitie medziproduktu **ERC6b:** Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
Kategórie procesov	:	**PROC15:** Použitie vo forme laboratórneho činidla
(Pod)kategórie výrobkov	:	**PC37:** Chemikálie na úpravu vody
Sektory použitia	:	**SU8:** Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov) **SU9:** Výroba čistých chemikálií **SU12:** Výroba produktov z plastov vrátane zlučovania a konverzie **SU14:** Výroba základných kovov vrátane zliatin **SU23:** Dodávky elektriny, pary, plynu, vody a čistenie odpadových vôd **SU24:** Vedecký výskum a vývoj

Čiastkový scenár (PS) Životné prostredie		
PS1	**Použitie medziproduktu**	ERC6a
PS2	**Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)**	ERC6b

Čiastkový scenár (PS) Pracovník		
PS3	**Laboratórne činnosti**	PROC15

4.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

4.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Použitie medziproduktu (ERC6a)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	< 10 kg
Denné množstvá na mieste	:	<= 33 g
Maximálna prípustná tonáž v areáli (MSafe)	:	Denné množstvá na mieste: 0,5 l
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	300

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Emisie a eventuálne z toho vyplývajúce expozícia musia byť minimalizované technologickými postupmi a regulačnými technológiami. Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Odpadno vodo se usmeri v namenske naprave za čiščenje odplak ali se jih obdela z drugimi primernimi tehnikami. Produkt sa nesmie uvoľniť do vody bez predchádzajúcej úpravy.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Čistite emisie do ovzdušia.

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Miestna čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 40,91 %
Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)		
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

4.2.2. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok) (ERC6b)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	<= 10 kg
Denné množstvá na mieste	:	<= 33 g
Maximálna prípustná tonáž v areáli (MSafe)	:	Denné množstvá na mieste: 0,5 l
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	300

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Emisie a eventuálne z toho vyplývajúce expozícia musia byť minimalizované technologickými postupmi a regulačnými technológiami. Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Odpadno vodo se usmeri v namenske naprave za čiščenje odplak ali se jih obdela z drugimi primernimi tehnikami. Produkt sa nesmie uvoľniť do vody bez predchádzajúcej úpravy.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Čistite emisie do ovzdušia.

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Miestna čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 99 %
Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)		
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

4.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Laboratórne činnosti (PROC15)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
DÍžka trvania	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na použitie až do 0,5 L

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Zvážte technické vylepšenia a modernizácie procesu (vrátane automatizácie) na odstránenie únikov. Vyžaduje sa veľmi vysoká úroveň uchovávania s výnimkou krátkodobej expozície, napr. odoberanie vzoriek Používajte len v uzavretých systémoch. Ak je to možné, udržujte zariadenie pod podtlakom Kontrolujte vstup zamestnancov do pracovného priestoru Čistenie a údržba zariadení Všeobecné pracovné povolenie (PTW) na čistiace a údržbárske činnosti Pravidelné čistenie zariadenia a pracoviska. S látkou môže manipulovať iba riadne vyškolený a autorizovaný personál. Postup manipulácie s látkou je nutné náležito zdokumentovať a kontrolovať. Zabezpečte zavedenie postupov a školení na núdzovú dekontamináciu a likvidáciu. Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce Zaznamenávanie akýchkoľvek "skoro nehôd" Senzibilizátory – bez toho, aby boli dotknuté príslušné vnútroštátne právne predpisy, skríning pred nástupom do zamestnania a príslušný zdravotný dohľad.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Manipuláciu vykonávajte v digestóriu alebo pri podtlakovom vetraní. Vzorky odoberajte prostredníctvom uzavretej slučky alebo iného systému, ktorý bráni expozícii. Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Pred rozpojením vyčistite prepravné linky. Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad. Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Zabráňte priamemu styku s pokožkou. Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné rukavice. Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Voliteľný ochranný štít Použite vhodné ochranné prostriedky.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii so školením zameraným na konkrétnu činnosť. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné inštalovať, použite dýchací ochranný prístroj
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vnútorné použitie
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

4.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

4.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Použitie medziproduktu (ERC6a)

Cesta uvoľňovania	**Uvoľňovanie (látok)**	**Metóda odhadu uvoľňovania**
voda	5 %	Založené na ERC
vzduch	0,1 %	Založené na ERC
Pôda	0,025 %	Založené na ERC

Cieľ ochrany	**Odhad expozície**	**Pomer charakterizácie rizík**

		(RCR)
Sladká voda	0,0195 µg/l (Chesar 3.5)	0,032
Morská voda	0,00195 µg/l (Chesar 3.5)	0,032
Čistiareň odpadových vôd	0,195 µg/l (Chesar 3.5)	< 0,01

4.3.2. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok) (ERC6b)

Cesta uvoľňovania	Uvoľňovanie (látok)	Metóda odhadu uvoľňovania
voda	2 %	Založené na ERC
vzduch	5 %	Založené na ERC
Pôda	0,1 %	Založené na ERC

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0,000825 µg/l (Chesar 3.5)	< 0,01
Morská voda	0,0000825 µg/l (Chesar 3.5)	< 0,01
Čistiareň odpadových vôd	0,00825 µg/l (Chesar 3.5)	< 0,01

4.3.3. Expozícia pracovníkov: Laboratórne činnosti (PROC15)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

4.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Návod pre následných užívateľov

Ak sú splnené vyššie uvedené podmienky, usudzuje sa, že používateľ v smere toku bezpečne pracuje v rámci hraníc stanovených týmto expozičným scenárom.
Iné podmienky by sa mali vziať do úvahy iba vtedy, ak používateľ v smere toku implementuje alebo odporučí expozičný scenár, ktorý zahŕňa ako minimum podmienky opísané v tomto expozičnom scenári.

ES5: Monomér, Priemyselné

5.1. Názov oddielu

Štruktúrovaný skrátený názov	:	Použitie v priemyselných areáloch; Polymérové prípravky a zlúčeniny (PC32); Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov) (SU8).
látka	:	Hydrazine č. REACH: 01-2119492624-31 Č.EK: 206-114-9 Č. CAS: 302-01-2

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	:	**ERC6a:** Použitie medziproduktu **ERC6c:** Použitie monoméru v polymerizačných procesoch v priemyselnom areáli (začlenenie alebo nezačlenenie do výrobku alebo na jeho povrch)
Kategórie procesov	:	**PROC1:** Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC3:** Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC8b:** Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach **PROC9:** Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
(Pod)kategórie výrobkov	:	**PC32:** Polymérové prípravky a zlúčeniny
Sektory použitia	:	**SU8:** Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov)

Čiastkový scenár (PS) Životné prostredie		
PS1	**Použitie medziproduktu**	ERC6a
PS2	**Použitie monoméru v polymerizačných procesoch v priemyselnom areáli (začlenenie alebo nezačlenenie do výrobku alebo na jeho povrch)**	ERC6c

Čiastkový scenár (PS) Pracovník

PS3	**Rôzne procesy**	PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9

5.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

5.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Použitie medziproduktu (ERC6a)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	57 t
Denné množstvá na mieste	:	170 kg
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	330

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Odpadno vodo se usmeri v namenske naprave za čiščenje odplak ali se jih obdela z drugimi primernimi tehnikami. Produkt sa nesmie uvoľniť do vody bez predchádzajúcej úpravy. Vyžaduje sa oxidačná predúprava odpadovej vody Voda - minimálna účinnosť 90 %
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Spaľovanie nebezpečných materiálov
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: pračka plynu Spaľovanie Vzduch - minimálna účinnosť 100 %

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Miestna čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 99 %
Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)

Zaobchádzanie s odpadmi	:	Spaľovanie nebezpečných materiálov Spaľovanie nebezpečného odpadu Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

5.2.2. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Použitie monoméru v polymerizačných procesoch v priemyselnom areáli (začlenenie alebo nezačlenenie do výrobku alebo na jeho povrch) (ERC6c)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	57 t
Denné množstvá na mieste	:	170 kg
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	330

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Odpadno vodo se usmeri v namenske naprave za čiščenje odplak ali se jih obdela z drugimi primernimi tehnikami. Produkt sa nesmie uvoľniť do vody bez predchádzajúcej úpravy. Vyžaduje sa oxidačná predúprava odpadovej vody Voda - minimálna účinnosť 90 %
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Spaľovanie
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: pračka plynu Spaľovanie Vzduch - minimálna účinnosť 100 %

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Miestna čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 99 %

Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)		
Zaobchádzanie s odpadmi	:	Spaľovanie nebezpečných materiálov Spaľovanie nebezpečného odpadu Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

5.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
PROC1, PROC3, PROC8b	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h
PROC9	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Počas krokov na (odpojenie) zapojenie:	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na expozície do 5 min

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Zvážte technické vylepšenia a modernizácie procesu (vrátane automatizácie) na odstránenie únikov. Vyžaduje sa veľmi vysoká úroveň uchovávania s výnimkou krátkodobej expozície, napr. odoberanie vzoriek Používajte len v uzavretých systémoch. Ak je to možné, udržujte zariadenie pod podtlakom

Kontrolujte vstup zamestnancov do pracovného priestoru Čistenie a údržba zariadení Všeobecné pracovné povolenie (PTW) na čistiace a údržbárske činnosti Pravidelné čistenie zariadenia a pracoviska. S látkou môže manipulovať iba riadne vyškolený a autorizovaný personál. Postup manipulácie s látkou je nutné náležito zdokumentovať a kontrolovať. Zabezpečte zavedenie postupov a školení na núdzovú dekontamináciu a likvidáciu. Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce Zaznamenávanie akýchkoľvek "skoro nehôd" Senzibilizátory – bez toho, aby boli dotknuté príslušné vnútroštátne právne predpisy, skríning pred nástupom do zamestnania a príslušný zdravotný dohľad.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Preprava v uzavretých potrubiach. Pri presune materiálu používajte suché uzatvárací spojky. Zabezpečte aby sa vzorky získavali uchovávané v ochrannej nádobe alebo pod podtlakovým vetraním. Pokiaľ je to nutné, používajte jednotky na regeneráciu výparov. Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Zabráňte priamemu styku s pokožkou. Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné rukavice. Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Voliteľný ochranný štít Použite vhodné ochranné prostriedky.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii so školením zameraným na konkrétnu činnosť. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné inštalovať, použite dýchací ochranný prístroj
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vnútorné použitie
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

5.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

5.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Použitie medziproduktu (ERC6a)

Cesta uvoľňovania	Uvoľňovanie (látok)	Metóda odhadu uvoľňovania
voda	0,7 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
Letecká, pred ORR na pracovisku (ORR = opatrenia riadenia rizík)	5 %	Založené na ERC
Letecká, pred ORR na pracovisku (ORR = opatrenia riadenia rizík)	0 %	Založené na ERC
Pôda	0,1 %	Založené na ERC

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0,595 µg/l (Chesar 3.5)	0,992
Morská voda	0,0595 µg/l (Chesar 3.5)	0,992
Čistiareň odpadových vôd	5,95 µg/l (Chesar 3.5)	0,108

5.3.2. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Použitie monoméru v polymerizačných procesoch v priemyselnom areáli (začlenenie alebo nezačlenenie do výrobku alebo na jeho povrch) (ERC6c)

Cesta uvoľňovania	Uvoľňovanie (látok)	Metóda odhadu uvoľňovania
voda	0,7 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
Letecká, pred ORR na pracovisku (ORR = opatrenia riadenia rizík)	5 %	Založené na ERC
Letecká, pred ORR na pracovisku (ORR = opatrenia riadenia rizík)	0 %	Založené na ERC

Pôda	0 %	Založené na ERC

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0,595 µg/l (Chesar 3.5)	0,992
Morská voda	0,0595 µg/l (Chesar 3.5)	0,992
Čistiareň odpadových vôd	5,95 µg/l (Chesar 3.5)	0,108

5.3.3. Expozícia pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
inhalačné			< 1 µg/m3 (namerané údaje)	
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

5.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Návod pre následných užívateľov
Ak sú splnené vyššie uvedené podmienky, usudzuje sa, že používateľ v smere toku bezpečne pracuje v rámci hraníc stanovených týmto expozičným scenárom. Iné podmienky by sa mali vziať do úvahy iba vtedy, ak používateľ v smere toku implementuje alebo odporučí expozičný scenár, ktorý zahŕňa ako minimum podmienky opísané v tomto expozičnom scenári.

ES6: Použitie ako redukčné činidlo na odstránenie nitrosylových katiónov v kyseline sírovej, dihydrazine sulfate, Priemyselné

6.1. Názov oddielu

Štruktúrovaný skrátený názov	:	Použitie v priemyselných areáloch; Iné (PC0); Rôzne sektory (SU8, SU9); UCN R0500/R05100 (redukčné činidlá).
látka	:	Hydrazine č. REACH: 01-2119492624-31 Č.EK: 206-114-9 Č. CAS: 302-01-2

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	:	**ERC6b:** Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
Kategórie procesov	:	**PROC1:** Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC8b:** Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach
(Pod)kategórie výrobkov	:	**PC0:** Iné
Sektory použitia	:	**SU8:** Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov) **SU9:** Výroba čistých chemikálií

Čiastkový scenár (PS) Životné prostredie		
PS1	**Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)**	ERC6b

Čiastkový scenár (PS) Pracovník		
PS2	**Rôzne procesy**	PROC1, PROC8b

6.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

6.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok) (ERC6b)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	402 t
Denné množstvá na mieste	:	1,34 t
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	300

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Čistite emisie do ovzdušia.

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Miestna čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 99 %
Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)		
Zaobchádzanie s odpadmi	:	Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

6.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC8b)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 25,6 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
PROC1	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h
PROC8b	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Počas krokov na (odpojenie) zapojenie:	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na použitie až do 0,5 L

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Zvážte technické vylepšenia a modernizácie procesu (vrátane automatizácie) na odstránenie únikov. Vyžaduje sa veľmi vysoká úroveň uchovávania s výnimkou krátkodobej expozície, napr. odoberanie vzoriek Používajte len v uzavretých systémoch. Ak je to možné, udržujte zariadenie pod podtlakom Kontrolujte vstup zamestnancov do pracovného priestoru Čistenie a údržba zariadení Všeobecné pracovné povolenie (PTW) na čistiace a údržbárske činnosti Pravidelné čistenie zariadenia a pracoviska. S látkou môže manipulovať iba riadne vyškolený a autorizovaný personál. Postup manipulácie s látkou je nutné náležito zdokumentovať a kontrolovať. Zabezpečte zavedenie postupov a školení na núdzovú dekontamináciu a likvidáciu. Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce Zaznamenávanie akýchkoľvek "skoro nehôd" Senzibilizátory – bez toho, aby boli dotknuté príslušné vnútroštátne právne predpisy, skríning pred nástupom do zamestnania a príslušný zdravotný dohľad.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Oddeľte činnosť od iných operácií. Pri presune materiálu používajte suché uzatvárací spojky. Preprava v uzavretých potrubiach.

Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite.
Pred rozpojením vyčistite prepravné linky.
Pokiaľ je to nutné, používajte jednotky na regeneráciu výparov.
Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám.
Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad.
Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi
Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení.
Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.
Zabezpečte pravidelné monitorovanie expozície s cieľom kontroly, či úroveň expozície pracovníkov obsluhy je v rámci hraníc expozície (hranice expozície: pozri bod 8)

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Zabráňte priamemu styku s pokožkou. Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné rukavice. Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Voliteľný ochranný štít Použite vhodné ochranné prostriedky.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii s opatreniami intenzívneho dohľadu manažmentu. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné inštalovať, použite dýchací ochranný prístroj
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vnútorné použitie
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

6.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

6.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok) (ERC6b)

Cesta uvoľňovania	Uvoľňovanie (látok)	Metóda odhadu uvoľňovania
voda	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
vzduch	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
Pôda	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01
Morská voda	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01
Čistiareň odpadových vôd	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01

6.3.2. Expozícia pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC8b)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

6.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Návod pre následných užívateľov
Ak sú splnené vyššie uvedené podmienky, usudzuje sa, že používateľ v smere toku bezpečne pracuje v rámci hraníc stanovených týmto expozičným scenárom. Iné podmienky by sa mali vziať do úvahy iba vtedy, ak používateľ v smere toku implementuje alebo odporučí expozičný scenár, ktorý zahŕňa ako minimum podmienky opísané v tomto expozičnom scenári.

ES7: Použitie ako redukčné činidlo na odstránenie nitrosylových katiónov v kyseline sírovej, Kovy, Priemyselné

7.1. Názov oddielu

Štruktúrovaný skrátený názov	:	Použitie v priemyselných areáloch; Iné (PC0); Výroba základných kovov vrátane zliatin (SU14); UCN R0500/R05100 (redukčné činidlá).
látka	:	Hydrazine č. REACH: 01-2119492624-31 Č.EK: 206-114-9 Č. CAS: 302-01-2

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	:	**ERC6b:** Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
Kategórie procesov	:	**PROC1:** Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC3:** Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC8b:** Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach
(Pod)kategórie výrobkov	:	**PC0:** Iné
Sektory použitia	:	**SU14:** Výroba základných kovov vrátane zliatin

Čiastkový scenár (PS) Životné prostredie		
PS1	**Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)**	ERC6b

Čiastkový scenár (PS) Pracovník		
PS2	**Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti**	PROC0
PS3	**Rôzne procesy**	PROC1, PROC3
PS4	**Prenosy materiálu; Špecializovaný objekt**	PROC8b

7.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

7.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok) (ERC6b)

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	26 t
Denné množstvá na mieste	:	0,09 t
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	300

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Emisie a eventuálne z toho vyplývajúce expozícia musia byť minimalizované technologickými postupmi a regulačnými technológiami. Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do vody: Odpadno vodo se usmeri v namenske naprave za čiščenje odplak ali se jih obdela z drugimi primernimi tehnikami. Produkt sa nesmie uvoľniť do vody bez predchádzajúcej úpravy. Spaľovanie
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: pračka plynu Vzduch - minimálna účinnosť 99 %
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Adsorpcia na aktívne uhlie Vzduch - minimálna účinnosť 95 %
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Spaľovanie nebezpečných materiálov Vzduch - minimálna účinnosť 99,9 %

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Mestská čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 40,91 %
Spracovanie kalu z ČOV	:	Žiadna aplikácia splaškového kalu na pôdu
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)

Zaobchádzanie s odpadmi	:	Spôsob likvidácie nevodných odpadov: Spaľovanie nebezpečných materiálov
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

7.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti (PROC0)

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Zvážte technické vylepšenia a modernizácie procesu (vrátane automatizácie) na odstránenie únikov. Vyžaduje sa veľmi vysoká úroveň uchovávania s výnimkou krátkodobej expozície, napr. odoberanie vzoriek Používajte len v uzavretých systémoch. Ak je to možné, udržujte zariadenie pod podtlakom Kontrolujte vstup zamestnancov do pracovného priestoru Čistenie a údržba zariadení Všeobecné pracovné povolenie (PTW) na čistiace a údržbárske činnosti Pravidelné čistenie zariadenia a pracoviska. S látkou môže manipulovať iba riadne vyškolený a autorizovaný personál. Postup manipulácie s látkou je nutné náležito zdokumentovať a kontrolovať. Zabezpečte zavedenie postupov a školení na núdzovú dekontamináciu a likvidáciu. Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce Zaznamenávanie akýchkoľvek "skoro nehôd"

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Zabráňte priamemu styku s pokožkou. Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné rukavice. Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Voliteľný ochranný štít Použite vhodné ochranné prostriedky.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

7.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC3)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 64 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Dĺžka trvania	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Preprava v uzavretých potrubiach. Vzorky odoberajte prostredníctvom uzavretej slučky alebo iného systému, ktorý bráni expozícii. Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Pred rozpojením vyčistite prepravné linky. Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad. Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Noste chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii so ´základným´ školením zamestnancov. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné in-

štalovať, použite dýchací ochranný prístroj
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vnútorné použitie
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

7.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Prenosy materiálu; Špecializovaný objekt (PROC8b)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 64 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Dĺžka trvania	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na použitie až do 0,5 L
Odber vzoriek z procesu	:	Vzťahuje sa na expozície do 15 min

Technické a organizačné podmienky a opatrenia

Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Preprava v uzavretých potrubiach. Vzorky odoberajte prostredníctvom uzavretej slučky alebo iného systému, ktorý bráni expozícii. Zabezpečte aby sa vzorky získavali uchovávané v ochrannej nádobe alebo pod podtlakovým vetraním. Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Pred rozpojením vyčistite prepravné linky. Pokiaľ je to nutné, používajte jednotky na regeneráciu výparov. Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám. Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad. Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia rizík.

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Pri všeobecných opatreniach manažmentu rizík, prevádzkových podmienkach a osobných ochranných prostriedkoch, ktoré sa majú brať do úvahy pri manipulácii s látkou alebo zmesou, si pozrite časť „Všeobecné opatrenia vzťahujúce sa na všetky činnosti“ v tomto expozičnom scenári.
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii s opatreniami intenzívneho dohľadu manažmentu. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné inštalovať, použite dýchací ochranný prístroj Ak nie je možné použiť uzavreté dávkovacie jednotky, je potrebné použiť úplné pokrytie pokožky vhodným bariérovým materiálom a vhodné ochranné prostriedky dýchacích ciest
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vnútorné použitie
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

7.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

7.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok) (ERC6b)

Cesta uvoľňovania	Uvoľňovanie (látok)	Metóda odhadu uvoľňovania
voda	0,01 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
vzduch	0,01 %	Založené na ERC
Pôda	0,025 %	Založené na ERC

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0,266 µg/l (Chesar 3.5)	0,443
Morská voda	0,0266 µg/l (Chesar 3.5)	0,443
Čistiareň odpadových vôd	2,66 µg/l (Chesar 3.5)	0,048

7.3.3. Expozícia pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC3)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

7.3.4. Expozícia pracovníkov: Prenosy materiálu; Špecializovaný objekt (PROC8b)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

7.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Návod pre následných užívateľov
Ak sú splnené vyššie uvedené podmienky, usudzuje sa, že používateľ v smere toku bezpečne pracuje v rámci hraníc stanovených týmto expozičným scenárom. Iné podmienky by sa mali vziať do úvahy iba vtedy, ak používateľ v smere toku implementuje alebo odporučí expozičný scenár, ktorý zahŕňa ako minimum podmienky opísané v tomto expozičnom scenári.

ES8: Použitie ako stabilizujúci reagent v aromatických amínoch, aby mohli byť naďalej používané pri syntéze farbív, Priemyselné

8.1. Názov oddielu

Štruktúrovaný skrátený názov	:	Použitie v priemyselných areáloch; Iné (PC0); Rôzne sektory (SU8, SU9); UCN S60100 (antioxidanty).
látka	:	Hydrazine č. REACH: 01-2119492624-31 Č.EK: 206-114-9 Č. CAS: 302-01-2

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	:	**ERC6b:** Používanie reaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
Kategórie procesov	:	**PROC1:** Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. **PROC8b:** Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach **PROC9:** Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
(Pod)kategórie výrobkov	:	**PC0:** Iné
Sektory použitia	:	**SU8:** Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov) **SU9:** Výroba čistých chemikálií

Čiastkový scenár (PS) Životné prostredie

Čiastkový scenár (PS) Pracovník		
PS2	**Rôzne procesy**	PROC1, PROC8b, PROC9

8.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Ročné množstvá na mieste	:	0 t
Denné množstvá na mieste	:	0 t
Dni vystavenia emisiám za jeden rok	:	300

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Podlaha musí byť nepriepustná a odolná proti kvapalinám.
Vhodné techniky na obmedzenie uvoľňovania do ovzdušia: Čistite emisie do ovzdušia.

Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarňou odpadových vôd		
Typ ČOV	:	Mestská čistiareň odpadových vôd Voda - minimálna účinnosť 40,91 %
Odtok z ČOV	:	2.000 m3/d

Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)		
Zaobchádzanie s odpadmi	:	Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi
Spôsoby zneškodňovania odpadov	:	Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi., Čo sa týka všeobecnej informácie o likvidácii odpadu pozri bod 13.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia		
Prietok povrchového recipienta	:	18.000 m3/d

8.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC8b, PROC9)

Vlastnosti produktu (výrobku)		
Koncentrácia látky vo výrobku	:	Vzťahuje sa na koncentrácie do 64 %
Fyzikálna forma produktu	:	Kvapalina
Tlak pár	:	19,2 hPa (25 °C)

Poznámky:
v závislosti od čistého obsahu hydrazínu

Používané množstvo, frekvencia a trvanie použitia (alebo životnosť)		
Dĺžka trvania	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h
PROC1	:	Vzťahuje sa na expozície do 8 h
PROC8b, PROC9	:	Vzťahuje sa na expozície do 1 h

Technické a organizačné podmienky a opatrenia
Zvážte technické vylepšenia a modernizácie procesu (vrátane automatizácie) na odstránenie únikov. Vyžaduje sa veľmi vysoká úroveň uchovávania s výnimkou krátkodobej expozície, napr. odoberanie vzoriek Používajte len v uzavretých systémoch. Ak je to možné, udržujte zariadenie pod podtlakom Kontrolujte vstup zamestnancov do pracovného priestoru Čistenie a údržba zariadení Všeobecné pracovné povolenie (PTW) na čistiace a údržbárske činnosti Pravidelné čistenie zariadenia a pracoviska. S látkou môže manipulovať iba riadne vyškolený a autorizovaný personál. Postup manipulácie s látkou je nutné náležito zdokumentovať a kontrolovať. Zabezpečte zavedenie postupov a školení na núdzovú dekontamináciu a likvidáciu. Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce Zaznamenávanie akýchkoľvek "skoro nehôd" Senzibilizátory – bez toho, aby boli dotknuté príslušné vnútroštátne právne predpisy, skríning pred nástupom do zamestnania a príslušný zdravotný dohľad.
Expozíciu minimalizovať pomocou opatrení ako sú uzavreté systémy, správne navrhnuté a udržiavané špecializované zariadenia v vhodným lokálnym/celkovým odvetrávaním. Predpokladá, že činnosti sú vykonávané s vhodným a dobre udržiavaným vybavením vyškoleným personálom pod kontrolou. Oddeľte činnosť od iných operácií. Pri presune materiálu používajte suché uzatvárací spojky. Preprava v uzavretých potrubiach. Zabezpečte aby sa vzorky získavali uchovávané v ochrannej nádobe alebo pod podtlakovým vetraním. Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Pred rozpojením vyčistite prepravné linky. Pokiaľ je to nutné, používajte jednotky na regeneráciu výparov. Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám. Okamžite upracte uniknutý materiál a bezpečne ho zneškodnite ako odpad. Vyvarujte sa vykonávaniu operácie dlhšie ako 1 hodinu. Prázdne nádoby sa bez umytia vracajú dodávateľovi Dbajte na pravidelnú kontrolu a údržbu bezpečnostných opatrení. Zabezpečte zavedenie bezpečných systémov práce alebo ekvivalentných opatrení v záujme riadenia

rizík. Zabezpečte pravidelné monitorovanie expozície s cieľom kontroly, či úroveň expozície pracovníkov obsluhy je v rámci hraníc expozície (hranice expozície: pozri bod 8)

Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia
Zabráňte priamemu styku s pokožkou. Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné rukavice. Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Použite vhodné ochranné prostriedky. Voliteľný ochranný štít
Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN 374) v kombinácii s opatreniami intenzívneho dohľadu manažmentu. Ak nie je možné zabezpečiť účinnosť miestneho aspiračného vetrania alebo ak ho nie je možné inštalovať, použite dýchací ochranný prístroj
Zvážte potrebu sledovania zdravotného stavu vzhľadom na riziká.
Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov		
Použitie v interiéri alebo v exteriéri	:	Vnútorné použitie
Teplota	:	Predpokladá sa teplota spracovania do 40 °C
Rýchlosť vetrania	:	Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).

Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú
Pri možnom kontakte s produktom (vzorka, rozliatie, presakovanie, čistenie): Nosite zaščitno obleko, nosite zaščitne rokavice, nosite zaščitna očala in dihalno zaščito. Ďalšie špecifikácie nájdete v oddiele 8 KBÚ.

8.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

Cesta uvoľňovania	**Uvoľňovanie (látok)**	**Metóda odhadu uvoľňovania**
voda	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
vzduch	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia
Pôda	0 %	Odhadovaný faktor uvoľnenia

Cieľ ochrany	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Sladká voda	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01
Morská voda	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01
Čistiareň odpadových vôd	0 mg/l (Chesar 3.5)	< 0,01

8.3.2. Expozícia pracovníkov: Rôzne procesy (PROC1, PROC8b, PROC9)

Cesta expozície	Účinok na zdravie	Indikátor expozície	Odhad expozície	Pomer charakterizácie rizík (RCR)
Všetkými spôsobmi			(Kvalitatívne hodnotenie)	

Poznámky:
Je veľmi dôležité zvážiť použitie stanovených opatrení riadenia rizika a prevádzkových podmienok, hydrazín sa bude vyskytovať vo veľkom rozsahu.
Na základe týchto údajov sa nepredpokladá riziko pre pracovníkov.

8.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Návod pre následných užívateľov
Ak sú splnené vyššie uvedené podmienky, usudzuje sa, že používateľ v smere toku bezpečne pracuje v rámci hraníc stanovených týmto expozičným scenárom. Iné podmienky by sa mali vziať do úvahy iba vtedy, ak používateľ v smere toku implementuje alebo odporučí expozičný scenár, ktorý zahŕňa ako minimum podmienky opísané v tomto expozičnom scenári.