

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	:	Normalpentan
Kód výrobku	:	Q1116
Registrační číslo EU	:	01-2119459286-30-0001
Synonyma	:	n-Pentane
Č. CAS	:	109-66-0

Č.ES	:	203-692-4
------	---	-----------

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi	:	Průmyslové Rozpouštědlo. S odvoláním na Oddíl 16 a/nebo dodatky pro registrovaná použití v rámci směrnice REACH.
--------------------------	---	---

Nedoporučované způsoby použití	:	Tento výrobek nesmí být používán jinými způsoby než, které jsou doporučeny v bodě 1 bez toho, že by byly nejdříve konzultovány s dodavatelem.
--------------------------------	---	---

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/Dodavatel	:	Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefon	:	+31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Fax	:	+31 (0)20 716 8316/ +31 (0)20 713 9230
Dotazy k bezpečnostnímu listu	:	sccmsds@shell.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko Adresa: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2 Telefon: +420 224 919 293 / +420 224 915 402
+44 (0) 1235 239 670 (Toto telefonní číslo je dostupné 24 hodin denně, 7 dní v týdnu)

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Hořlavé kapaliny, Kategorie 1

Nebezpečnost při vdechnutí, Kategorie 1

Toxicita pro specifické cílové orgány -
jednorázová expozice, Kategorie 3,
Narkotizační účinky

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost
pro vodní prostředí, Kategorie 2

H224: Extrémně hořlavá kapalina a páry.

H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může
způsobit smrt.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411: Toxický pro vodní organismy, s
dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly
nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o
nebezpečnosti :

Fyzikální nebezpečnost:
H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry.
Nebezpečnost pro zdraví
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit
smrt.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Nebezpečnost pro životní prostředí:
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňkové údaje o
nebezpečí :

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení
nebo popraskání kůže.

Pokyny pro bezpečné
zacházení :

Prevence:
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami,
otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243 Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/
aerosolů.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Opatření:
P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte
TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Skladování:

P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě.
Uchovávejte v chladu.

Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

2.3 Další nebezpečnost

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Může se vzduchem vytvářet hořlavé/výbušné směsi.

Tento materiál působí jako akumulátor statické elektřiny.

I v případě řádného uzemnění a spojení může tento materiál akumulovat elektrostatické náboje. Pokud bude umožněna akumulace dostatečného náboje, může dojít k elektrostatickému výboji a zažehnutí hořlavých směsí vzduchu a výparů.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
pentan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30	Flam. Liq. 1; H224 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 (Narkotizační účinky) Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	100

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Všeobecné pokyny | : Pokud se používá za normálních podmínek, neočekává se, že bude nebezpečný pro zdraví. |
| Ochrana osoby poskytující první pomoc | : Při poskytování první pomoci si nezapomeňte obléct vhodné osobní ochranné pomůcky dle povahy nehody, zranění a okolí. |
| Při vdechnutí | : Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud urychleně nedojde ke zlepšení stavu, převezte postiženého do nejbližšího lékařského střediska na další ošetření. |
| Při styku s kůží | : Odstraňte znečištěný oděv. Opláchněte postiženou oblast vodou a následně umyjte pokud možno mýdlem. Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Při styku s očima | : Vypláchněte oči velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Při požití | : Zavolejte na linku tísňového volání svého podniku nebo závodu.
Při požití nevyvolávejte zvracení: dopravte postiženého do nejbližšího zdravotnického zařízení k dalšímu ošetření.
Jestliže spontánně dojde ke zvracení, držte hlavu pod úrovní kyčlí, aby se zabránilo vdechnutí zvratků do plic.
Jestliže se během následujících 6 hodin objeví jakýkoliv z následujících příznaků či symptomů, převezte postiženého do nejbližšího zdravotnického zařízení: teplota vyšší než 101° F (38.3°C), dechová nedostatečnost, tlak na hrudi nebo trvalé kašlání či sípání. |

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- | | |
|----------|--|
| Symptomy | : Vdechování vysokých koncentrací par může způsobit poruchy centrálního nervového systému (CNS) a z toho vyplývající závratě, točení hlavy, bolesti hlavy, pocit nevolnosti a ztrátu koordinace. Trvalé vdechování může způsobit ztrátu vědomí a smrt. |
|----------|--|

Za normálních podmínek použití nemá žádné specifické škodlivé účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Známky a příznaky podráždění kůže mohou zahrnovat pocit pálení, zarudnutí nebo otok.

Za normálních podmínek použití nemá žádné specifické škodlivé účinky.

Mezi příznaky a symptomy podráždění očí mohou patřit pocity pálení, zčervenání, oteklé oči, a/nebo rozmazané vidění.

Pokud se látka dostane do plic, mezi příznaky a symptomy může patřit kašel, dušení, sípot, těžkosti s dýcháním, tlak na prsou, dušnost a/nebo horečka.

Jestliže se během následujících 6 hodin objeví jakýkoliv z následujících příznaků či symptomů, převezte postiženého do nejbližšího zdravotnického zařízení: teplota vyšší než 101° F (38.3°C), dechová nedostatečnost, tlak na hrudi nebo trvalé kašláni či sípání.

Příznaky a symptomy dermatitidy z odmaštění mohou zahrnovat precitlivělost na horko a/nebo a suchý/ popraskaný vzhled.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Ošetřujte symptomaticky.
Obráťte se na lékaře nebo toxikologické informační středisko s žádostí o radu.
Potenciál chemického zánětu plic.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Pěna, vodní postřik nebo mlha. Suchý chemický prášek, oxid uhličitý, písek nebo zemina mohou být použity pouze v případech malých požárů.

Nevhodná hasiva : Nesměřujte proud vody na hořící produkt, protože by mohlo dojít k výronu páry a rozšíření požáru.

Nehaste současně pěnou a vodou stejný povrch, protože voda pěnu ničí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Nepovolané osoby musí opustit oblast požáru.
Škodliviny obsažené ve spalinách mohou obsahovat:
Komplexní směs pevných a kapalných částic a plynů (kouř).
Oxid uhelnatý.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Neidentifikované organické a anorganické sloučeniny.
Hořlavé výpary mohou být přítomny dokonce i při teplotách nižších než je bod vzplanutí.
Páry, které jsou těžší než vzduch, se šíří při zemi a může dojít k jejich zážehu i ve velké vzdálenosti od zdroje.
Bude plavat na vodní hladině a může znovu vzplanout.

5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Je třeba použít vhodné ochranné prostředky včetně rukavic odolných vůči chemikáliím; chemicky odolný oděv je nezbytný v případě, že se očekává značný kontakt s produktem. V případě přístupu k požáru v uzavřených prostorách je třeba použít dýchací přístroj. Zvolte protipožární oděv, schválený podle příslušné normy (např. evropa: EN469).
- Specifické způsoby hašení : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.
- Další informace : Sousední kontejnery ochlazujte postřikem vodou.
Je-li to možné, odstraňte nádoby z nebezpečného pásma.
Jestliže oheň nelze uhasit, jediná možná činnost je okamžitá evakuace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Opatření na ochranu osob : Dodržujte všechny platné místní a mezinárodní předpisy.
Uvědomte státní úřady, pokud by případně mohlo dojít k ohrožení veřejnosti nebo životního prostředí.
Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.
- 6.1.1 Pro personál zasahující při jiné než nouzové situaci:
Vyvarujte se styku s kůží, očima a oděvem.
Oddělte nebezpečnou oblast a zabraňte vstupu nepovolaným nebo nechráněným osobám.
Nevdechujte dým, výpary.
Neprovozujte elektrická zařízení.
- 6.1.2 pro pracovníky zasahující v případě nouze:
Vyvarujte se styku s kůží, očima a oděvem.
Oddělte nebezpečnou oblast a zabraňte vstupu nepovolaným nebo nechráněným osobám.
Nevdechujte dým, výpary.
Neprovozujte elektrická zařízení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- Opatření na ochranu : Zabraňte úniku dle možností, bez vlastního ohrožení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

životního prostředí

Odstraňte všechny možné zdroje zapálení v okolí. Použijte vhodná opatření (pro produkt a hasící vodu), aby nedošlo ke znečištění životního prostředí. Zabraňte šíření a vnikání do kanalizace, příkopů nebo řek použitím písku, zeminy nebo jiných vhodných bariér. Pokuste se rozptýlit páry nebo usměrnit jejich pohyb na bezpečné místo, například použitím mlhového rozstřiku. Proveďte předběžná opatření proti statickému výboji. Zajistěte, aby všechna zařízení byla elektricky vodivě spojena a uzemněna. Monitorovat oblast měřičem hořlavých plynů.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Při menších únicích kapaliny (< 1 sud), přemístěte mechanickými prostředky do označené, uzavíratelné nádoby k regeneraci či bezpečné likvidaci. Nechte zbytky odpařit nebo vsáknout do vhodného absorpčního materiálu a bezpečně zlikvidujte. Odstraňte kontaminovanou půdu a bezpečně zlikvidujte.

Při větších únicích kapaliny (> 1 sud), přemístěte mechanickými prostředky, například odsátím vakuovou odsávačkou do záchytné nádrže k regeneraci či bezpečné likvidaci. Zbytky nesplachujte vodou. Uchovávejte jako kontaminovaný odpad. Nechte zbytky odpařit nebo vsáknout do vhodného absorpčního materiálu a bezpečně zlikvidujte. Odstraňte kontaminovanou půdu a bezpečně zlikvidujte.

Zasažený prostor pečlivě vyvětrejte.
Jestliže dojde ke znečištění pracoviště, náprava může vyžadovat radu odborníka.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pro vhodný výběr osobních ochranných pomůcek vyhledejte Část 8 tohoto bezpečnostního listu., Pro návod na zneškodnění rozlitého produktu vyhledejte Část 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Technická opatření : Vyvarujte se vdechování nebo styku s látkou. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Po manipulaci se důkladně omyjte. Pokyny k výběru osobních ochranných prostředků naleznete v kapitole 8 tohoto bezpečnostního listu. Použijte informace z tohoto bezpečnostního listu jako podklad pro zhodnocení rizika v místních podmínkách, pro určení odpovídajících opatření pro bezpečné zacházení, skladování a likvidaci této látky. Zajistěte dodržování všech platných místních předpisů pro

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

- | | |
|-------------------------------|--|
| Pokyny pro bezpečné zacházení | : manipulaci a vybavení skladů.
Nevdechujte páry a/nebo mlhy.
Vyvarujte se styku s kůží, očima a oděvem.
Uhaste jakýkoliv otevřený oheň. Nekuřte. Odstraňte veškeré zdroje zapálení. Vyvarujte se veškerých činností, při kterých vznikají jiskry.
Použijte místní ventilaci s odvětráním, existuje-li nebezpečí vdechnutí par, mlhy nebo aerosolu.
Velké skladovací nádrže by měly být ohrazeny.
Nejezte a nepijte při používání.
Páry, které jsou těžší než vzduch, se šíří při zemi a může dojít k jejich zážehu i ve velké vzdálenosti od zdroje. |
| Pokyny pro přepravu | : I v případě řádného uzemnění a spojení může tento materiál akumulovat elektrostatické náboje. Pokud bude umožněna akumulace dostatečného náboje, může dojít k elektrostatickému výboji a zažehnutí hořlavých směsí vzduchu a výparů. Buďte opatrní při manipulaci, která může být zdrojem dalších rizik vyplývajících z akumulace statického náboje. Sem patří například pumpování (zejména turbulentní průtok), míchání, filtrování, rozstříkující plnění, čištění a plnění nádob a kontejnerů, odběr vzorků, plnění spínačem, měření, operace podtlakového přetahování a mechanické pohyby. Tyto činnosti mohou způsobit elektrostatický výboj, např. vznik jisker. Během pumpování omezte rychlost linky, aby se zabránilo vytvoření elektrostatických výbojů (≤ 1 m/s do ponoření plnicí hadičky do dvojnásobku svého průměru, poté ≤ 7 m/s). Vyhněte se plnění s rozstříkováním. Pro operace plnění, likvidace či manipulace NEPOUŽÍVEJTE stlačený vzduch.
Přečtěte si pokyny v části Manipulace. |
| Hygienická opatření | : Myjte si ruce před jídlem, pitím, kouřením a před použitím toalety. Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte. Nepožívat. Při polknutí okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. |

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- | | |
|---|---|
| Požadavky na skladovací prostory a kontejnery | : Veškerá další specifická legislativa, týkající se balení a skladování produktu, je uvedena v Oddíle 15. |
| Další informace ke stabilitě při skladování | : Teplota skladování:
Teplota okolí
Velké skladovací nádrže by měly být ohrazeny.
Nádrže umístěte mimo dosah tepla a další zdrojů zážehu.
Čištění, revize a údržba skladovacích nádrží je specializovaná činnost vyžadující zavedení přísných postupů a předběžných opatření.
Musí se skladovat v ohrazeném, dobře větraném místě, mimo dosah slunečního záření, zdrojů zapálení a dalších zdrojů tepla.
Zabraňte styku s aerosoly, hořlaviny, okysličovadly, |

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

- žiravinami a jinými hořlavými látkami, které nejsou škodlivé nebo jedovaté lidem ani životnímu prostředí.
Elektrostatické výboje mohou vznikat při pumpování.
Elektrostatické výboje mohou způsobit požár. Pro snížení rizika zajistěte elektrickou kontinuitu spojením a uzemněním veškerého vybavení.
Výpary v prostoru hlavice skladovací nádoby mohou ležet v hořlavém/výbušném dosahu, a proto mohou být hořlavé.
- Obalový materiál : Vhodný materiál: Na nádoby nebo vnitřní povrch nádob použijte měkkou, nerezavějící ocel., K nátěru kontejnerů použijte epoxidovou barvu, barvy na bázi křemičitanů zinku. Nevhodný materiál: Vyvarujte se dlouhodobému kontaktu s přírodním, butylovým nebo nitrilovým kaučukem.
- Další doporučení : Neřežte, nevrtejte, nebruste, nesvařujte nebo neprovádějte podobné činnosti na kontejnerech nebo v jejich těsné blízkosti.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Specifické (specifická) použití : S odvoláním na Oddíl 16 a/nebo dodatky pro registrovaná použití v rámci směrnice REACH.

Viz doplňující reference, které nabízejí bezpečné postupy manipulace kapalin, které jsou akumulátory statických nábojů.
American Petroleum Institute 2003 (Ochrana proti zážehu ze statického výboje, úderu blesku a bludných proudů) nebo National Fire Protection Agency 77 (Doporučené postupy pro statickou elektřinu).
IEC TS 60079-32-1 : Pokyny ohledně nebezpečí způsobených statickou elektřinou

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
pentan	109-66-0	PEL	1.000 ppm 3.000 mg/m ³	CZ OEL
pentan		NPK-P	1.500 ppm 4.500 mg/m ³	CZ OEL
pentan		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m ³	2006/15/EC
Další informace: Orientační				

Biologické limity expozice na pracovišti

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

Nejsou dány žádné biologické limity.

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
pentan	Pracovníci	Kožní.	Dlouhodobé - systémové účinky	432 mg/kg těl.hmot./den
pentan	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	3000 mg/m3
pentan	Spotřebitelé	Kožní.	Dlouhodobé - systémové účinky	214 mg/kg těl.hmot./den
pentan	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	643 mg/m3
pentan	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobé - systémové účinky	214 mg/kg těl.hmot./den

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
pentan	Voda	0,23 mg/l
pentan	Sediment	1,2 mg/kg
pentan	Půda	0,55 mg/kg vlhké hmotnosti
pentan	Čistírna odpadních vod	3,6 mg/l

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Čtete společně se Scénářem vystavení účinkům produktu pro vaše specifické použití obsaženým v Dodatku.

Pokud možno použijte uzavřené systémy.

Koncentrace v ovzduší udržujte pod hodnotami meze výbušnosti nucenou ventilací, určenou do výbušného prostředí.

Doporučeno místní odvětrání zplodin.

Zařízení na vyplachování očí a sprchy pro použití v případě ohrožení.

Jsou doporučeny monitory požární vody a skrápěcí systémy.

Tam, kde je látka zahřívána, rozstřikovávána nebo se tvoří mlha, existuje vysoký potenciál koncentrace látky ve vzduchu.

Potřebná úroveň ochrany a typ nezbytných opatření budou různé v závislosti na možných podmínkách expozice. Zvolte opatření na základě hodnocení rizika v místních podmínkách.

Odpovídající opatření zahrnují:

Obecné informace

Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí rukou po manipulaci s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Běžně perte pracovní oděvy a ochranné prostředky, abyste odstranili kontaminující látky. Kontaminované oblečení a obuv, které nelze vyčistit, vyhodte.

Provádějte pravidelný úklid.

Definujte postupy pro bezpečnou manipulaci a zachování kontroly.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Vzdělávejte a zaškolujte personál o rizicích a kontrolních opatřeních týkajících se běžných činností souvisejících s tímto produktem.

Zajistěte řádný výběr, testování a údržbu vybavení používaného na kontrolu expozice, tj. osobní ochranné pomůcky, místní odvětrání.

Při zásahu do zařízení nebo jeho údržbě je nutné systém předem vypustit.

Zbytky po vypuštění uchovávat v uzavřené nádobě pro průběžné zneškodnění nebo následnou recyklaci.

Osobní ochranné prostředky

Čtěte společně se Scénářem vystavení účinkům produktu pro vaše specifické použití obsaženým v Dodatku.

Poskytované informace jsou sestaveny s přihlédnutím ke Směrnici PPE (Směrnice Rady 89/686/EHS) a normám CEN Evropského výboru pro standardizaci.

Osobní ochranné prostředky (OOP) by měly vyhovovat doporučeným celostátním normám. Zkontrolujte s dodavatelem OOP.

Ochrana očí : Ochranné brýle proti postřikání chemikáliemi (chemické mono-brýle).
Vyhovující EU Standardu EN166, AS/NZS:1337.

Ochrana rukou

Poznámky : Pokud může dojít ke kontaktu rukou s produktem, použijte ochranné rukavice poskytující vhodnou ochranu, splňujících odpovídající normy (např. Evropa EN374, AS/NZS:2161), vyrobené z následujících materiálů: Dlouhodobá ochrana: rukavice z nitrilového kaučuku Ochrana proti náhodnému kontaktu/postřiku: PVC nebo neoprénové pryžové rukavice. V případě souvislého kontaktu doporučujeme rukavice s časem prostupnosti delším než 240 minut. Pokud lze najít vhodné rukavice, dává se přednost odolnosti vyšší než 480 minut. Pro krátkodobou ochranu/ochranu proti rozstříknutí doporučujeme stejný postup, nicméně uznáváme, že vhodné rukavice zajišťující tuto míru ochrany musí být dostupné a v takovém případě může být přijatelná kratší doba propustnosti, budou-li dodržovány řádné postupy údržby a výměny. Tloušťka rukavic není dobrým ukazatelem jejich odolnosti vůči chemikáliím, ta se odvíjí od přesného složení materiálu rukavic. Tloušťka rukavic musí být obvykle větší než 0,35 mm v závislosti na značce a modelu rukavic. Vhodnost a trvanlivost rukavice závisí na používání, např. četnosti a době trvání kontaktu, chemické odolnosti materiálu rukavic, zručnosti zacházení. Vždy se poraďte s dodavatelem rukavic. Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. Osobní hygiena je klíčovým prvkem účinné péče o ruce. Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně osušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač.

Ochrana kůže a těla : Při normálním způsobu použití není třeba ochrana kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Ochrana dýchacích cest	: V případě delšího nebo opakovaného vystavení používejte nepropustné oblečení na exponované části těla. Pokud je pravděpodobná opakovaná nebo delší expozice kůži látkou, noste určené rukavice podle EN374 a změňte zaměstnanecký program ochrany kůže. Ochranné oděvy schválené v souladu s normou EU EN 14605. Pokud to místní posouzení rizik považuje za nezbytné, používejte antistatický a plameny zpomalující oděv. Pokud technická opatření neudrží koncentrace ve vzduchu na hladině, která je odpovídající ochraně zdraví pracovníka, zvolte ochranné respirátory, vhodné pro specifické podmínky použití a vyhovující platným normám. Ověřte s dodavateli vybavení na ochranu dýchacího systému. Tam, kde jsou respirátory na principu filtrace vzduchu nevhodné (např. vysoké koncentrace látky ve vzduchu, nebezpečí nedostatku kyslíku, omezené prostory), použijte vhodný přetlakový dýchací přístroj. Kde jsou vhodné respirátory na principu filtrace vzduchu, zvolte odpovídající kombinaci masky a filtru. Pokud jsou respirátory s filtrem na vzduch vhodné podmínkám použití: Vyberte filtr vhodný pro organické plyny a páry [Typ AX, bod varu < 65 °C (149 °F)] splňující EN14387.
Tepelné nebezpečí	: Nevztahuje se

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: kapalný
Barva	: bezbarvý
Zápach	: Parafínový
Prahová hodnota zápachu	: 990 ppm
Bod tání / tuhnutí	: Údaje nejsou k dispozici.
Bod varu/rozmezí bodu varu	: < 36 °C
Hořlavost	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nevztahuje se
Dolní a horní mez výbušnosti a mez hořlavosti	
Horní mez výbušnosti /	: 7,8 %(V)
Horní mez hořlavosti	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	: 1,4 %(V)
Bod vzplanutí	: Typické -50 °C Metoda: IP 170
Teplota samovznícení	: 404 °C
Teplota rozkladu Teplota rozkladu	: Údaje nejsou k dispozici.
pH	: Nevztahuje se
Viskozita Dynamická viskozita	: Údaje nejsou k dispozici.
Kinematická viskozita	: Typické 0,35 mm ² /s (25 °C) Metoda: ASTM D445 Typické 0,62 mm ² /s (0 °C) Metoda: ASTM D445
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	: Údaje nejsou k dispozici.
Rozdělovací koeficient: n- oktanol/voda	: log Pow: 3,39
Tlak páry	: 270 hPa (0 °C) 720 hPa (20 °C) 1.570 hPa (50 °C)
Relativní hustota	: Údaje nejsou k dispozici.
Hustota	: Typické 632 kg/m ³ (15 °C) Metoda: ASTM D4052
Relativní hustota par	: 2,5
Velikost částic Velikost částic	: Údaje nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Výbušné vlastnosti	: Neklasifikuje se
Oxidační vlastnosti	: Nevztahuje se

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Rychlost odpařování : 12
Metoda: poměrný k n-Bu-Ac

1
Metoda: DIN 53 170, di-ethyleter = 1

Vodivost : 1,1 pS/m
Slabá vodivost: < 100 pS/m

Díky své vodivosti je tento materiál akumulátorem statické elektřiny., Kapalina se obvykle považuje za nevodivou, pokud je její vodivost nižší než 100 pS/m a považuje se za polovodič, pokud je vodivost nižší než 10 000 pS/m., Bez ohledu na to, zde je kapalina nevodivá či polo-vodivá, opatření jsou stejná., Vodivost kapaliny mohou silně ovlivňovat mnohé faktory, například teplota kapaliny, přítomnost kontaminačních látek a antistatické přísady.

Povrchové napětí : Údaje nejsou k dispozici.

Molekulová hmotnost : 72 g/mol

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Produkt sám nepředstavuje žádná další rizika reaktivity kromě těch, která jsou uvedena v následujícím pododstavci.

10.2 Chemická stabilita

V případě manipulace a skladování v souladu s ustanoveními se neočekává žádná riziková reakce.

Stabilní, za normálních podmínek použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Reaguje se silnými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Nevystavujte teplu, jiskrám, otevřenému ohni a jiným zdrojům zapálení.

Za určitých okolností může dojít ke vznícení výrobku kvůli statické elektřině.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Silná oxidační činidla.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek skladování se nepředpokládá vznik škodlivých produktů z rozkladu. Tepelný rozklad je značně závislý na podmínkách. Když probíhá spalování tohoto materiálu nebo jeho tepelný či oxidační rozklad, vzniká složitá směs pevných látek, kapalin a plynů rozptýlených ve vzduchu včetně oxidu uhelnatého, oxidu uhličitého, oxidů síry a neidentifikovaných organických sloučenin.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o : K expozici může dojít vdechováním, požitím, vstřebáváním
pravděpodobných cestách kůží, stykem s kůží nebo s očima, a náhodným požitím.
expozice

Akutní toxicita

Složky:

pentan:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování
Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 20 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: pára
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování
Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žiravost/dráždivost pro kůži

Složky:

pentan:

Druh : Králík
Metoda : Test(y) shodné s Testovacími směrnici OECD 404 nebo podobné
Poznámky : Mírně dráždí pokožku.
Nepostačující pro klasifikaci.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Složky:

pentan:

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Druh	:	Králík
Metoda	:	Směrnice OECD 405 pro testování
Poznámky	:	Mírně dráždivý. Nepostačující pro klasifikaci.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Složky:

pentan:

Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování
Poznámky	:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Složky:

pentan:

Genotoxicitě in vitro	:	Metoda: Test(y) shodné se Směrnicemi OECD 471 nebo podobné Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.10. Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
-----------------------	---	---

Genotoxicitě in vivo	:	Druh: Potkan Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.12. Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
----------------------	---	---

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení	:	Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.
---	---	---

Karcinogenita

Složky:

pentan:

Karcinogenita - Hodnocení	:	Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.
---------------------------	---	---

Materiál	GHS/CLP Karcinogenita Klasifikace
----------	-----------------------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

pentan	Bez klasifikace pro karcinogenitu
--------	-----------------------------------

Toxicita pro reprodukci

Složky:

pentan:

Účinky na plodnost : Druh: Potkan
Pohlaví: samec a samice
Způsob provedení: Vdechnutí

Metoda: Shodné s Testovacími směrnici OECD 416 nebo podobné
Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Složky:

pentan:

Cesty expozice : Vdechnutí
Cílové orgány : Centrální nervový systém
Poznámky : Může způsobit ospalost a závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Složky:

pentan:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

pentan:

Druh : Potkan, samec a samice
Způsob provedení : Vdechnutí
Zkušební atmosféra : plyný
Metoda : Směrnice OECD 413 pro testování
Cílové orgány : Žádný specifický cílový orgán nebyl zaznamenán.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Aspirační toxicita

Složky:

pentan:

Vdechnutí do plic při spolknutí nebo zvracení může způsobit chemický zánět plic, který může být smrtelný.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Další informace

Výrobek:

Poznámky : Není-li uvedeno jinak, jsou uvedená data reprezentativní pro produkt jako celek spíše než pro jeho jednotlivé složky.

Složky:

pentan:

Poznámky : Na základě rozdílných rámcových pravidel mohou existovat klasifikace dalších úřadů.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

pentan:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 4,26 mg/l
Doba expozice: 96 h
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Poznámky: Toxický
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

- | | |
|--|--|
| Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé | : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 2,7 mg/l
Doba expozice: 48 h
Metoda: Test(y) shodné se Směrnicemi OECD 202 nebo podobné
Poznámky: Toxický
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l |
| Toxicita pro řasy/vodní rostliny | : EC50 (Scenedesmus capricornutum (sladkovodní řasy)): 10,7 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
Poznámky: Škodlivé
LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l |
| Toxicita pro mikroorganismy | : NOEL (Prvok hruštička maloústá (tetrahymena pyriformis)): 23,7 mg/l
Doba expozice: 48 h
Metoda: Založeno na kvantitativním modelování vztahu struktury a aktivity (QSAR)
Poznámky: NOEC/NOEL/EL10 >100 mg/l |
| Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) | : NOELR: 6,165 mg/l
Doba expozice: 28 d
Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
Metoda: Založeno na kvantitativním modelování vztahu struktury a aktivity (QSAR)
Poznámky: NOEC/NOEL/EL10 > 1.0 - <= 10 mg/l |
| Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) | : NOELR: 10,76 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Metoda: Založeno na kvantitativním modelování vztahu struktury a aktivity (QSAR)
Poznámky: Údaje nejsou k dispozici |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

pentan:

- | | |
|---------------------------|--|
| Biologická odbouratelnost | : Biologické odbourávání: 87 %
Doba expozice: 28 d
Metoda: Test(y) shodné se směrnicemi OECD 301 F nebo podobné
Poznámky: Je dobře biologicky rozložitelný.
Rychle oxiduje fotochemickými reakcemi na vzduchu. |
|---------------------------|--|

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

pentan:

Bioakumulace : Druh: Pimephales promelas (střevle)
Biokoncentrační faktor (BCF): 171
Metoda: Založeno na kvantitativním modelování vztahu
struktury a aktivity (QSAR)
Poznámky: Biologická akumulace není významná.

12.4 Mobilita v půdě

Složky:

pentan:

Mobilita : Poznámky: Plave na vodě., Jestliže produkt vnikne do půdy,
jedna nebo více složek budou nebo mohou být mobilní a
mohou kontaminovat podzemní vody.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Složky:

pentan:

Hodnocení : Látka nesplnila veškerá prověřovaná kritéria ohledně stálosti,
bioakumulace a toxicity a tudíž není považována za látku PBT
nebo vPvB..

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají
vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH
článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí
2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1
% nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické
informace : Není-li uvedeno jinak, jsou uvedená data reprezentativní pro produkt
jako celek spíše než pro jeho jednotlivé složky.

Složky:

pentan:

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Dodatkové ekologické informace : Vzhledem k vysoké rychlosti úbytku z roztoku se nepředpokládá, že by výrobek představoval výrazné nebezpečí pro vodní život.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Pokud možno zpětné získání nebo recyklace.
Odpovědností původce odpadu je určit toxicitu a fyzikální vlastnosti vzniklého odpadu, určit správnou klasifikaci odpadu (podle katalogu odpadů) a vhodné způsoby zneškodnění, ve shodě s platnými zákony.
Odpadní produkt nesmí kontaminovat půdu nebo spodní vody a ani nesmí být ukládán do životního prostředí.
Nelikvidujte vypouštěním do volné přírody, do kanalizace ani do vodních toků.
Nevypouštějte vodu ze dna nádrže tak, že ji necháte vytéci na zem. Tak dojde ke znečištění půdy a podzemních vod.
Odpady vzniklé z úniků nebo při čištění nádrže mají být likvidovány v souladu s převládajícími předpisy, přednostně odevzdáním autorizované společnosti. Kvalifikace autorizované společnosti by měla být stanovena předem.

Opad, rozlity nebo použitý produkt je nebezpečným odpadem.

Zneškodnění by mělo být v souladu s odpovídajícími regionálními, státními a místními předpisy a zákony. Místní předpisy mohou být přísnější než regionální nebo celostátní požadavky a musí být splněny.

MARPOL příloha I kategorie: Viz Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (MARPOL 73/78), která poskytuje technické aspekty při kontrole znečišťování z lodí.

Znečištěné obaly : Kontejner pečlivě vyprázdněte.
Po vyprázdnění vložte na bezpečném místě, mimo dosah jisker a ohně.
Zbytky látky mohou způsobit nebezpečí exploze. Nevyčištěné sudy neprorážejte, neřežte nebo nesvařujte.
Odešlete k regeneraci nebo druhotnému zpracování sudů nebo kovů.
Dodržujte všechny místní předpisy o likvidaci a regeneraci odpadů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN	: 1265
ADR	: 1265
RID	: 1265
IMDG	: 1265
IATA	: 1265

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN	:
ADR	: PENTANY
RID	: PENTANY
IMDG	: PENTANES
IATA	: PENTANES

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3
IATA	: 3

14.4 Obalová skupina

ADN	
Obalová skupina	: I
Klasifikační kód	: F1
Štítky	: 3 (N2)

ADR	
Obalová skupina	: I
Klasifikační kód	: F1
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 33
Štítky	: 3

RID	
Obalová skupina	: I
Klasifikační kód	: F1
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 33
Štítky	: 3

IMDG	
Obalová skupina	: I

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Štítky : 3

IATA

Obalová skupina : I

Štítky : 3

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADN

Ohrožující životní prostředí : ano

ADR

Ohrožující životní prostředí : ne.

RID

Ohrožující životní prostředí : ne.

IMDG

Látka znečišťující moře : ne.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Poznámky : Speciální preventivní opatření: S odvolání na Kapitulu 7, Nakládání & uložení, pro speciální preventivní opatření, kterých si uživatel musí být vědom nebo musí vyhovovat následné přepravě.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Kategorie znečištění : Y

Typ lodi : 3

Název výrobku : Pentan (všechny izomery)

Další informace : Tento výrobek může být přepravován pod povlakem dusíku. Dusík je bezbarvý a neviditelný plyn. Expozice atmosféře obohacené dusíkem vede k vytlačení dostupného kyslíku, což může způsobit udušení nebo smrt. Personál musí přísně dodržovat bezpečnostní opatření při vstupu do uzavřeného prostoru.

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOLU a kódu IBC

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV)	:	Produkt nepodléhá registraci podle nařízení REACH.
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	:	Tento produkt neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení (EU) č. 1907/2006)

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

(REACH), článek 57).

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

P5a HOŘLAVÉ KAPALINY

E2 NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jiné předpisy:

Informace o právních předpisech nemusí být úplné. Na tuto látku se mohou vztahovat i jiné předpisy.

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 304/2017 Sb., o silniční dopravě, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR).

Zákon č. 319/2016 Sb., o drahách, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID).

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 542/2020 Sb., o produktech s ukončenou životností, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 544/2020 Sb., vodní zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 350/2011 Sb., zákoník práce, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Výrobek podléhá prevenci závažných havárií (No. 224/2015 Coll.), dle nařízení Seveso III (2012/18/EU).

Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

AU AIIC : Uveden

CA. DSL : Uveden

CN IECSC : Uveden

JP ENCS : Uveden

KR KECI : Uveden

NZ NZIoC : Uveden

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

PH PICCS : Uveden

US TSCA : Uveden

TW TCSI : Uveden

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti.

U této látky bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Plný text jiných zkratk

2006/15/EC	: Llimitních hodnot expozice na pracovišti
CZ OEL	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Příпустné expoziční limity
2006/15/EC / TWA	: Limitní hodnota - osmi hodin
CZ OEL / PEL	: Příпустné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	: Nejvyšší příпустné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list;

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
800001001081			

SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Pokyny pro školení : Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.

Další informace : Pro poučení průmyslových uživatelů o nástrojích ohledně REACH, doporučujeme navštívit internetové stránky CEFIC na následující adrese: <http://cefic.org/Industry-support>. Látka nesplnila veškerá prověřovaná kritéria ohledně stálosti, bioakumulace a toxicity a tudíž není považována za látku PBT nebo vPvB.

Vertikální čára (|) na levé straně označuje změnu oproti předcházející verzi.

Produkt je klasifikován jako látka H304 (Může mít smrtelné účinky při polknutí nebo proniknutí do dýchacích cest.).

Nebezpečí se vztahuje na případ vdechnutí. Nebezpečí plynoucí z nebezpečí vdechnutí se týká výhradně fyzikálně-chemických vlastností látky. Nebezpečí je proto možné regulovat dodržováním opatření pro řízení rizika specificky přizpůsobených danému riziku, popsanych v kapitole 8 SDS. Scénář vystavení účinkům produktu není prezentován.

Produkt je klasifikován jako R66 / EUH066 (Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže).

Riziko souvisí s možným opakovaným nebo dlouhodobým stykem s pokožkou. Riziko spojené s kontaktem souvisí pouze s fyzikálně-chemickými vlastnostmi látky. Riziko lze tudíž regulovat zavedením opatření pro řízení rizika přesně uzpůsobených podle konkrétního rizika, obsažených v kapitole 8 dokumentu SDS. Scénář vystavení účinkům není uveden.

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu : Uváděné údaje pocházejí, nikoliv však výhradně, z jednoho či několika informačních zdrojů (např. toxikologické údaje od společnosti Shell Health Services, údaje od dodavatelů materiálu, CONCAWE, databáze EU IUCLID, nařízení 1272/ES atd.).

Klasifikace směsi:

Flam. Liq. 1 H224

Asp. Tox. 1 H304

STOT SE 3 H336

Aquatic Chronic 2 H411

Proces klasifikace:

Na základě zkušebních dat.

Odborný posudek a váha důkazního stanovení.

Odborný posudek a váha důkazního stanovení.

Odborný posudek a váha důkazního

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

stanovení.

Identifikovaná použití podle systému

Použití - pracovník

Název : Výroba látky
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : Distribuce látky
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : Příprava a (pře)balení látek a sloučenin
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : Použití v nátěrových hmotách
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : použití v čisticích prostředcích
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : použití v čisticích prostředcích
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : Použití v nadouvadlech
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : Funkční tekutiny
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : Funkční tekutiny
- Průmysl

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Použití - pracovník

Název : Využití v laboratoři
- Průmysl

Použití - pracovník

Název : Využití v laboratoři
- Průmysl

Identifikovaná použití podle systému

Použití - spotřebitel

Název : Použití při potahování
- spotřebitel

Použití - spotřebitel

Název : použití v čisticích prostředcích
- spotřebitel

Použití - spotřebitel

Název : Další spotřebitelská využití
- spotřebitel

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000640	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Výroba látky- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU3 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorie emisí do prostředí: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
Rozsah procesu	Výroba látek nebo použití jako meziprodukt, procesní chemikálie nebo extrakční prostředek. Zahrnuje opětovné použití/obnovu, transport, uložení, údržbu a nakládku (včetně mořských/vnitrozemských lodí, pouličních/kolejových vozidel a hromadných kontejnerů).

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Příspěvající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Obecné expozice (uzavřené systémy) Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

formulace)	
Obecné expozice (otevřené systémy) Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Odběr vzorků z procesu Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Laboratorní činnosti Použití jako laboratorního reagentu	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Velkoobjemové přepravy (otevřené systémy) Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Velkoobjemové přepravy (uzavřené systémy) Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění a údržba zařízení Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Skladování Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního	Látku uskladněte v uzavřeném systému.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	
Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	2,2E+04
Lokálně použitá část regionální tonáže:	1
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	2,2E+04
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	7,2E+04
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	300
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	5,0E-02
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	3,0E-03
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1,0E-04
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabráňující úniku	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emise do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno sladkovodní sediment	
Zamezit úniku nezřetězených látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamud odstranit.	
Pokud se vypouští do domácích čistíren odpadních vod, žádná místní úprava odpadních vod není nutná.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	90
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od >= (%):	88
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabráňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím	96,9

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

domácích čističek odpadních vod (%)	
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96,9
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	2,2E+05
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	1,0E+04
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Během výroby nevzniká žádný látkový odpad.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
Během výroby nevzniká žádný látkový odpad.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí	
Metoda blokáce uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.	

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek. Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

Část 4.2 - Životní prostředí	
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.	
Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.	
Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.	
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000641	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Distribuce látky- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU3 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Kategorie emisí do prostředí: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Rozsah procesu	Nakládka (včetně námořních/vnitrozemských lodí, kolejových/uličních vozidel a IBC nakládky) a přebalení (včetně sudů a malých balení) látky včetně jejich vzorků, uložení, vyložení, rozdělení a příslušných laboratorních prací.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Příspěvající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Obecné expozice (uzavřené systémy) Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

procesu (syntéza nebo formulace)	
Obecné expozice (otevřené systémy) Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Odběr vzorků z procesu Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Laboratorní činnosti Použití jako laboratorního reagentu	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Velkoobjemové přepravy (uzavřené systémy) Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Velkoobjemové přepravy (otevřené systémy) Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Plnění kovových sudů a malých obalů Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění a údržba zařízení Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Skladování Použití v rámci uzavřeného výrobního	Látku uskladněte v uzavřeném systému.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

procesu, expozice nepravděpodobná Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	
Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	3,6E+03
Lokálně použitá část regionální tonáže:	2,0E-03
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	7,2
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	360
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	20
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1,0E-03
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1,0E-05
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1,0E-05
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabraňující úniku	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emisí do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno sladkovodní sediment	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	90
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od >= (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabraňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96,0
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96,0
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	2,7E+06
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí
Metoda blokáce uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek. Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

Část 4.2 - Životní prostředí
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.
Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.
Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního	Datum vytištění . 08.01.2026
		listu):	
		800001001081	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000642	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Příprava a (pře)balení látek a sloučenin- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU3 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 Kategorie emisí do prostředí: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Rozsah procesu	Příprava balení a přebalení látek a jejich sloučenin v hromadných nebo kontinuálních procesech včetně uložení, transportu, mísení, tabletování, stlačení, peletace, extruze, balení do malých a velkých modulů, odběr vzorků,

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Přispívající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Obecné expozice (uzavřené systémy) Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Obecné expozice (otevřené	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

systemy) Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice	
Dávkové procesy při zvýšených teplotách Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí). Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10 do 15 výměn vzduchu za hodinu).
Odběr vzorků z procesu Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Laboratorní činnosti Použití jako laboratorního reagentu	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Velkoobjemové přepravy Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Mísící operace (otevřené systémy) Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Ručně Přemístění/ vylévání z kontejnerů Nespecializovaný objekt Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Přepravy kovových sudů/ dávek Specializovaný objekt Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

specializovaných zařízeních	
Výroba nebo příprava výrobků tabletováním, stlačováním, vytlačováním nebo peletizacíVýroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Plnění kovových sudů a malých obalůPřeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění a údržba zařízeníPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
SkladováníPoužití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobnáPoužití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	Látku uskladněte v uzavřeném systému.
Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	3,4E+03
Lokálně použitá část regionální tonáže:	1
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	3,4E+03
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	1,1E+04
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	300
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (podle typického místa RMM ve shodě s EU-směrnicí o rozpouštědlech):	2,5E-02
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	2,0E-03
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1,0E-04
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabraňující úniku	
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emise do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno sladkovodní sediment	
Zamezit úniku nezřetězených látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamud odstranit.	
Pokud se vypouští do domácích čistíren odpadních vod, žádná místní úprava odpadních vod není nutná.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	0
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od >= (%):	77,2
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabraňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96,0
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96,0
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	6,5E+04
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Část 3.2 - Životní prostředí

Metoda blokace uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4

POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE

Část 4.1 - Lidské zdraví

Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek.

Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.

Část 4.2 - Životní prostředí

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000643	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Použití v nátěrových hmotách- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU3 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 Kategorie emisí do prostředí: ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1
Rozsah procesu	Zahrnuje použití ve vrstvení (barvy, inkousty, pojiva atd.) včetně expozice během použití (včetně příjmu materiálu, uložení, přípravy a stáčení objemného a středně objemného zboží, nanášení stříkáním, válečkem, manuálním nástřikem, nořením, průtok, tekoucí vrstvy v ve výrobních linkách jakož i vrstvení) a čištění zařízení, údržba a příslušné laboratorní práce.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Přispívající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Obecné expozice (uzavřené systémy) Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Obecné expozice (uzavřené systémy) s odběrem vzorků Použití v systémech s krytou manipulací Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např.	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

odběr vzorků)	
Vytváření vrstvy - rychlé schnutí, sušení a jiné technologieOperace se provádí při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí).Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10do15 výměn vzduchu za hodinu).
Mísicí operace (uzavřené systémy)Použití v dávkových procesech s krytou manipulacíPoužití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Tvorba filmu - sušení vzduchemPoužití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Příprava materiálu pro použitíMísicí operace (otevřené systémy)Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Rozprašování (automatické/robotické)Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
RučněRozprašováníNástřikové techniky v průmyslových zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Přenosy materiáluPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeníchPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Aplikace válečkem, rozstříkáním, polévánímAplikace válečkem nebo štětcem	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

Máčení, ponořování a litíÚprava předmětů máčením apoléváním	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Laboratorní činnostiPoužití jako laboratorního reagentu	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Přenosy materiáluPřepravy kovových sudů/dávekPřemístění/vylévání z kontejnerůPřeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Výroba nebo příprava výrobků tabletováním, stlačováním, vytlačováním nebo peletizacíVýroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací	Nebyla identifikována žádná specifická opatření.
Čištění a údržba zařízeníPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
SkladováníPoužití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná	Látku uskladněte v uzavřeném systému.

Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	2,1
Lokálně použitá část regionální tonáže:	1
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	2,1
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	110
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	20
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	9,8E-01
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování	7,0E-03

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

před RMM):	
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabráňující úniku	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emisí do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno sladkovodní sediment	
Zamezit úniku nezřetězených látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamtud odstranit.	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	90
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od >= (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabráňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96,0
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96,0
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	1,9E+04
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí
Metoda blokáce uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

ČÁST 4	POKyny PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek. Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	
Část 4.2 - Životní prostředí	
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.	
Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.	
Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.	
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000644	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	použití v čisticích prostředcích- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU 3 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13 Kategorie emisí do prostředí: ERC4, ESVOC SpERC 4.4a.v1
Rozsah procesu	Zahrnuje použití jako součást čisticích produktů včetně transferu ze skladu a lití/vykládky ze sudů nebo jímek. Expozice během mísení/ředění v přípravné fázi a čisticích pracích (včetně stříkání, natírání, nošení utírání, automaticky nebo manuálně), příslušné čištění a údržbazařízení.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Příspěvající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Velkoobjemové přepravyPROC8a	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Automatizované procesy s (polo)uzavřenými systémy.Použití v systémech s krytou manipulacíPROC2	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Automatizované procesy s (polo)uzavřenými systémy.Přepravy kovových sudů/dávekPROC3	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Použití čisticích přípravků v uzavřených systémechPROC2	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Plnění / příprava vybavení z kovových sudů a	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

kontejnerů.PROC8b	
Použití v dávkových procesech s krytou manipulacíPROC4	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Odmašťování malých předmětů v čisticí staniciPROC13	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění nízkotlakovými ostřikovačiPROC10	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění vysokotlakovými ostřikovačiPROC7	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
RučněPovrchyČištěníPROC10	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Skladování	Látku uskladněte v uzavřeném systému.

Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	7,5
Lokálně použitá část regionální tonáže:	1
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	7,5
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	380
Frekvence a doba použití	
Nepřetržitě uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	20
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	3,0E-05
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabraňující úniku	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emisí do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno pitná voda	
Zamezit úniku nezředitelných látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamtud odstranit.	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	70

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od \geq (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabráňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96,0
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96,0
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	4,3E+06
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí
Metoda blokáce uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek. Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
800001001081			

Část 4.2 - Životní prostředí

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000661	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	použití v čisticích prostředcích- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU 22 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13 Kategorie emisí do prostředí: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4b.v1
Rozsah procesu	Zahrnuje použití jako součást čisticích produktů včetně vylití/vyložení ze sudů nebo jímek; a Expozice během mísení/ředění v přípravné fázi a čisticích pracích (včetně stříkání, natírání, nošení a utírání, automaticky nebo manuálně).

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Přispívající scénáře	Opatření pro řízení rizika

Plnění / příprava vybavení z kovových sudů a kontejnerů.Specializovaný objektPROC8b	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Automatizované procesy s (polo)uzavřenými systémy.Použití v systémech s krytou manipulacíPROC2	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Automatizované procesy s (polo)uzavřenými systémy.Přepravy kovových sudů/dávekPoužití v systémech s krytou manipulacíPROC3	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Poloautomatický proces. (např. poloautomatická aplikace produktů na ošetřování podlahy a údržbu)PROC4	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Plnění / příprava vybavení z kovových sudů	Nebyla identifikována žádná jiná specifická

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

a kontejnerů.Nespecializovaný objektPROC8a	opatření.
RučněPovrchyČištěníMáčení, ponořování a litíPROC13	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění nízkotlakovými ostřikovačiValení, kartáčováníbez rozprašováníPROC10	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění vysokotlakovými ostřikovačiRozprašováníVnitřníPROC11	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění vysokotlakovými ostřikovačiRozprašováníVenkovníPROC11	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
RučněPovrchyČištěníRozprašováníPROC10	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Ad hoc ruční aplikace rozprašovací soupravou, máčením, atd.Valení, kartáčováníPROC10	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Čištění lékařských nástrojůPROC4	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Skladování	Látku uskladněte v uzavřeném systému.

Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	7,5
Lokálně použitá část regionální tonáže:	5,0E-04
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	3,8E-03
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	1,0E-02
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	365
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně):	2,0E-02
Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	1,0E-06
Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně):	0
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabraňující úniku	
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emise do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno pitná voda	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čistící příkon od >= (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabráňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96,0
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96,0
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	1,9E+02
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí	
Metoda blokáce uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.	

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek.

Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.

Část 4.2 - Životní prostředí

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000666	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Použití v nadouvadlech- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU3 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12 Kategorie emisí do prostředí: ERC4, ESVOC SpERC 4.9.v1
Rozsah procesu	Použití jako pohonná látka pro tuhou a měkkou lehčenou hmotu, inkluzivní transfer materiálu, mísení a stříkání, tvrdnutí, řezání, uložení a balení.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Příspěvající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Velkoobjemové přepravySpecializovaný objektPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Mísící operace (uzavřené systémy)Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Vytlačení a rozepnutí polymerní hmotyPoužití pěnicích činidel.při výrobě	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

pěny	
Řezání a ševingováníPoužití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Sběr a přepracování hoblovaček, odřezků, atd.Použití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Balení produktuPoužití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
SkladováníPoužití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Mísící operace (uzavřené systémy)Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí).Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10do15 výměn vzduchu za hodinu).
Přechodné uskladnění polymeruOperace se provádí při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí).Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10do15 výměn vzduchu za hodinu).
Odštěďování včetně vypouštěníOperace se provádí při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí).Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10do15 výměn vzduchu za hodinu).
Sušení a skladováníPoužití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Balení menšího množství sypkého materiáluPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	
Úprava zahřátímOperace se provádí při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí).Použití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10do15 výměn vzduchu za hodinu).
Tvarování předmětu ve forměOperace se provádí při zvýšené teplotě (> 20°C nad teplotou okolí).Použití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10do15 výměn vzduchu za hodinu).
Řezání zahřátým drátemRučněPoužití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Mísící operace (uzavřené systémy)Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Plnění kovových sudů a malých obalůPlnění / příprava vybavení z kovových sudů a kontejnerů.Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
PěněníPoužití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
StlačováníPoužití pěnicích činidel.při výrobě pěny	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	1,5E+03
Lokálně použitá část regionální tonáže:	1
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	1,5E+03

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění : 08.01.2026

Maximální denní tonáž místa (kg/den):	1,5E+04
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování:	
Emisní dny (dny/rok):	100
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	3,0E-04
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabráňující úniku	
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emise do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno půdami.	
Zamezit úniku nezředěných látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamud odstranit.	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	0
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od >= (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabráňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	4,3E+05
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

--

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí
Metoda blokace uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek. Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

Část 4.2 - Životní prostředí
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.
Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.
Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000667	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Funkční tekutiny- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU3 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 Kategorie emisí do prostředí: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1
Rozsah procesu	Použít jako funkční tekutiny např. kobelové oleje, oleje přenášející teplo, ochlazovací prostředky, izolátory, chladicí prostředky, hydraulické tekutiny v průmyslovém zařízení, inkluzivně jejich ošetření a materiálový transfer.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Přispívající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Velkoobjemové přepravy(uzavřené systémy)Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobnáPoužití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Přepravy kovových sudů/dávekSpecializovaný objektPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních	
Plnění předmětů/zařízení(uzavřené systémy)Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Plnění / příprava vybavení z kovových sudů a kontejnerů.Nespecializovaný objektPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Obecné expozice (uzavřené systémy)Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobnáPoužití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Obecné expozice (otevřené systémy)Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Obecné expozice (otevřené systémy)Zvýšená teplotaPoužití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice	Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10do15 výměn vzduchu za hodinu).
Přepracování vyřazených výrobkůPřeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

Údržba zařízeníPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
SkladováníPoužití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobnáPoužití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	Látku uskladněte v uzavřeném systému.
Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	1,6E+02
Lokálně použitá část regionální tonáže:	6,3E-02
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	10
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	5,0E+02
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	20
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1,0E-02
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	3,0E-04
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1,0E-03
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabráňující úniku	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emise do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno sladkovodní sediment	
Zamezit úniku nezředěných látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamtud odstranit.	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
800001001081			

omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	0
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od >= (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabráňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	4,3E+05
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí
Metoda blokace uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek. Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Část 4.2 - Životní prostředí

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000668	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Funkční tekutiny- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU22 Kategorie procesů: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 Kategorie emisí do prostředí: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
Rozsah procesu	Použít jako funkční tekutiny např. kabelové oleje, oleje přenášející teplo, izolátory, chladicí prostředky, hydraulické tekutiny v pracovních přístrojích, inkluzivně s ošetřením a transferem materiálů.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Přispívající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Přepravy kovových sudů/dávekNespecializovaný objektPřeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Přemístění/vylévání z kontejnerůSpecializovaný objektPřeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Plnění / příprava vybavení z	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

<p>kovových sudů a kontejnerů. Specializovaný objekt Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)</p>	
<p>Obecné expozice (uzavřené systémy) Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)</p>	<p>Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.</p>
<p>Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné Servis motorových maziv</p>	<p>Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.</p>
<p>Provoz vybavení, které obsahuje motorový olej, nebo srovnatelné Zvýšená teplota Servis motorových maziv</p>	<p>Dbát na dostatečné množství kontrolovaného větrání (10 do 15 výměn vzduchu za hodinu).</p>
<p>Přepřeracování vyřazených výrobků Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)</p>	<p>Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.</p>
<p>Údržba zařízení Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních</p>	<p>Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.</p>
<p>Skladování Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně</p>	<p>Látku uskladněte v uzavřeném systému.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)	
Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	50
Lokálně použitá část regionální tonáže:	5,0E-04
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	2,5E-02
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	6,8E-02
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	365
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně):	5,0E-02
Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	2,5E-02
Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně):	2,5E-02
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabraňující úniku	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emisí do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno pitná voda	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od >= (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabraňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	1,0E+03
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci

Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.

Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu

extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.

ČÁST 3

ODHAD EXPOZICE

Část 3.1 - Ochrana zdraví

K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.

Část 3.2 - Životní prostředí

Metoda blokáce uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4

POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE

Část 4.1 - Lidské zdraví

Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek.
Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.

Část 4.2 - Životní prostředí

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000669	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Využití v laboratoři- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU3 Kategorie procesů: PROC10, PROC15 Kategorie emisí do prostředí: ERC2, ERC4
Rozsah procesu	Použití látky v laboratorním prostředí, včetně transferu materiálu a čištění zařízení.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Příspěvající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Laboratorní činnostiPoužití jako laboratorního reagentu	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
ČištěníAplikace válečkem nebo štětcem	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	5
Lokálně použitá část regionální tonáže:	0,4
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	2
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	100
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	20
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	2,5E-02
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	2,0E-02
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	1,0E-04
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabráňující úniku	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emise do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno sladkovodní sediment	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	0
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od >= (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabráňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96,9
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96,9
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	6,5E+03
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Část 3.2 - Životní prostředí

Metoda blokace uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4

POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE

Část 4.1 - Lidské zdraví

Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek.

Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.

Část 4.2 - Životní prostředí

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000000670	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Využití v laboratoři- Průmysl
Popisovač použití	Oblast použití: SU22 Kategorie procesů: PROC10, PROC15 Kategorie emisí do prostředí: ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
Rozsah procesu	Použití malého množství v laboratorním prostředí včetně transferu materiálu a čisticího zařízení, včetně transferu materiálu a čištění zařízení.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení pracovníka účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalina, tlak páry > 10 kPa u STP.
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Obsahuje podíl látky v produktu do 100%., Pokud není stanoveno jinak.,
Frekvence a doba použití	
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně (pokud není jinak stanoveno).	
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Předpokládá se použití do 20°C nad okolní teplotu (pokud není uvedeno jinak). Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard pracovní hygieny.	
Příspěvající scénáře	Opatření pro řízení rizika
Laboratorní činnostiPoužití jako laboratorního reagentu	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
ČištěníAplikace válečkem nebo štětcem	Nebyla identifikována žádná jiná specifická opatření.
Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Lehce biologicky odbouratelné.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	5
Lokálně použitá část regionální tonáže:	5,0E-04
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	2,5E-03
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	6,9E-03
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

Emisní dny (dny/rok):	365
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně):	0,5
Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	0,5
Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně):	0
Technické podmínky a opatření na úrovni (u zdroje) procesu zabráňující úniku	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky a opatření na místě použití pro snížení nebo omezení úniku, emisí do vzduchu nebo do půdy	
Poškození životního prostředí je vyvoláno sladkovodní sediment	
Není nutné žádné zpracování odpadních vod.	
omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	0
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čistící příkon od >= (%):	0
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	0
Organizační opatření zabráňující nebo omezující únik z místa použití	
Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.	
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96
jednotné účinky odstranění odpadních vod podle před-místo- a cizí- (tuzemská čistička) RMM(%):	96
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	89
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
K odhadu expozice pracoviště je používán nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Část 3.2 - Životní prostředí

Metoda blokace uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4

POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE

Část 4.1 - Lidské zdraví

Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek.

Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.

Část 4.2 - Životní prostředí

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000001087	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Použití při potahování - spotřebitel
Popisovač použití	Oblast použití: SU 21 Kategorie produktů: PC1, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34 Kategorie emisí do prostředí: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3c.v1
Rozsah procesu	Zahrnuje použití ve vrstvení (barvy, inkousty, pojiva atd.) včetně expozice během použití (včetně transferu a přípravy, nanášení štětcem, manuálního nástřiku a podobných postupů) a čištění zařízení.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení spotřebitele účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalné, tlak páry > 10 Pa při STP
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Pokud není stanoveno jinak.
	Zahrnuje koncentrace do (%): 100 %
Použitá množství	
Pokud není stanoveno jinak.	
zahrnuje množství až (g):	138.000
pokrývá oblast styku s pokožkou (cm2):	857,5
Frekvence a doba použití	
Pokud není stanoveno jinak.	
Týká se použití do (den/rok):	365
Zahrnuje použití až (krát/den použití):	1
Expozice (hodiny/událost):	6
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Pokud není stanoveno jinak.	
Zahrnuje použití při okolní teplotě.	
Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3	
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.	
Kategorie produktů	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, hobby využití.	Zahrnuje koncentrace až do 3 %

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 35,73 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 5 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti. Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 4 počet hodin na událost
lepidla, těsnící prostředky Lepidlo, použití pro kutily (lepidlo na koberce, dlažbu dřevěné parkety)	Zahrnuje koncentrace až do 3,3 %
	Zahrnuje použití do 1 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 110,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 6.390 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 6,00 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
lepidla, těsnící prostředky Lepidlo ve spreji	Zahrnuje koncentrace až do 11 %
	Zahrnuje použití do 6 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 35,73 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 85,05 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 4,00 počet hodin na událost
lepidla, těsnící prostředky Těsnící prostředky	Zahrnuje koncentrace až do 2,5 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 35,73 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 25 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 1,00 počet hodin na událost
nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Mytí oken aut	Zahrnuje koncentrace až do 1 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Na případ použití je využité množství až do skryto 0,5 g

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,02 počet hodin na událost
nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Lití do radiátorů	Zahrnuje koncentrace až do 2,5 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 2.000 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet hodin na událost
nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Rozmrazovač zámků	Zahrnuje koncentrace až do 45 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 214,40 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 4 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,25 počet hodin na událost
biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) (Jen pojivo). Produkty pro praní a mytí nádobí	Zahrnuje koncentrace až do 3,5 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 15 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,50 počet hodin na událost
biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) (Jen pojivo). Tekutý čistič (víceúčelový čistič, sanitární	Zahrnuje koncentrace až do 5 %

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

čistič, čistič podlah, čistič skel, čistič koberců, čistič kovu)	
	Zahrnuje použití do 128 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 27 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,33 počet hodin na událost
biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) (Jen poживo). Čistící spreje (víceúčelové čističe, sanitární čističe, čističe skla)	Zahrnuje koncentrace až do 11 %
	Zahrnuje použití do 128 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 35 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet hodin na událost
povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Vodou vázaná latexová barva na zeď	Zahrnuje koncentrace až do 1,5 %
	Zahrnuje použití do 4 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,75 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 2.760 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,20 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Na rozpouštědla bohatý lak ředitelný vodous vysokým podílem sušiny	Zahrnuje koncentrace až do 5 %
	Zahrnuje použití do 6 den/rok

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,75 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 744 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,20 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Aerosolová rozstřikovací dóza	Zahrnuje koncentrace až do 50 %
	Zahrnuje použití do 2 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Na případ použití je využité množství až do skryto 215 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,33 počet hodin na událost
povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Odstraňovací prostředek (prostředek k odstranění barev, lepidel, tapet, těsnění)	Zahrnuje koncentrace až do 14 %
	Zahrnuje použití do 3 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 491 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,00 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
náplně a tmel Plniče a tmely.	Zahrnuje koncentrace až do 0,02 %
	Zahrnuje použití do 12 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 35,73 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 85 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 4,00 počet hodin na událost

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

náplně a tmel Malta s vyrovnávací podlahová hmota	Zahrnuje koncentrace až do 1,8 %
	Zahrnuje použití do 12 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 900 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,00 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
náplně a tmel Modelovací hmota	Zahrnuje koncentrace až do 0,27 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 254,40 cm2
	Za případ použití je polknuté množství od přijato 1 g
barvy nanášené prsty	Zahrnuje koncentrace až do 0,02 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 254,40 cm2
	Za případ použití je polknuté množství od přijato 1,35 g
přípravky pro úpravu nekovových povrchů Vodou vázaná latexová barva na zeď	Zahrnuje koncentrace až do 1,5 %
	Zahrnuje použití do 4 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,75 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 2.760 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,20 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
přípravky pro úpravu nekovových povrchů Na rozpouštědla bohatý lak ředitelný vodous vysokým podílem sušiny	Zahrnuje koncentrace až do 5 %
	Zahrnuje použití do 6 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,75 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 744 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,20 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
přípravky pro úpravu nekovových povrchů Aerosolová rozstřikovací dóza	Zahrnuje koncentrace až do 50 %
	Zahrnuje použití do 2 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Na případ použití je využité množství až do skryto 215 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,33 počet hodin na událost
přípravky pro úpravu nekovových povrchů Odstraňovací prostředek (prostředek k odstranění barev, lepidel, tapet, těsnění)	Zahrnuje koncentrace až do 14 %
	Zahrnuje použití do 3 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 491 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,00 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
inkoust a tonery	Zahrnuje koncentrace až do 10 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 71,40 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 40 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,20 počet hodin na událost
přípravky na vydělávání kůží, jejich barvení, konečné úpravy, impregnaci a péči Vosková politura (podlaha, nábytek, boty)	Zahrnuje koncentrace až do 6 %
	Zahrnuje použití do 29 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 430,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 56 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 1,23 počet hodin na událost
přípravky na vydělávání kůží, jejich barvení, konečné úpravy, impregnaci a péči Politura ve spreji (nábytek, boty)	Zahrnuje koncentrace až do 50 %
	Zahrnuje použití do 8 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 430,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 56 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,33 počet hodin na událost
emulze, vazelíny a olejové separátory Tekutiny	Zahrnuje koncentrace až do 100 %
	Zahrnuje použití do 4 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 468,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 2.200 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet hodin na událost
emulze, vazelíny a olejové separátory Pasty	Zahrnuje koncentrace až do 20 %
	Zahrnuje použití do 10 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 468,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 34 g
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 4 počet hodin na událost
emulze, vazelíny a olejové separátory Spreje	Zahrnuje koncentrace až do 50 %
	Zahrnuje použití do 6 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,75 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 73 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

	hodin na událost
leštidla a voskové směsi Vosková politura (podlaha, nábytek, boty)	Zahrnuje koncentrace až do 2,4 %
	Zahrnuje použití do 29 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 430,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 142 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 1,23 počet hodin na událost
leštidla a voskové směsi Politura ve spreji (nábytek, boty)	Zahrnuje koncentrace až do 50 %
	Zahrnuje použití do 8 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 430,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 35 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,33 počet hodin na událost
přípravky pro barvení, konečnou úpravu a impregnaci textilií; včetně bělicích činidel a dalších pomocných látek používaných při výrobním procesu	Zahrnuje koncentrace až do 1,1 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 45 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 1,00 počet hodin na událost
	Zamezte používání v místnostech menších než (m3): 34

Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Látka snadno biologicky odbouratelná.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	1

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Lokálně použitá část regionální tonáže:	5,0E-04
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	5,0E-04
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	1,4E-03
Frekvence a doba použití	
Nepřetržitě uvolňování:	
Emisní dny (dny/rok):	365
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně):	0,99
Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	1,0E-02
Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně):	5,0E-03
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Poškození životního prostředí je vyvoláno pitná voda	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96,0
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	25
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
k odhadu expozice spotřeby je použit ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí
Metoda blokace uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek. Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Část 4.2 - Životní prostředí
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000001089	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	použití v čisticích prostředcích - spotřebitel
Popisovač použití	Oblast použití: SU 21 Kategorie produktů: PC3, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC24, PC35, PC38 Kategorie emisí do prostředí: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4c.v1
Rozsah procesu	Obsahuje obecnou expozici spotřebitelů z použití produktů pro domácnost ,které jsou prodávány jako prací a čisticí prostředky, aerosoly , nátěry , rozmrazovače, mazadla a zlepšovače vzduchu.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Část 2.1	Kontrola vystavení spotřebitele účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Fyzikální forma produktu	Kapalné, tlak páry > 10 Pa při STP
Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Pokud není stanoveno jinak.
	Zahrnuje koncentrace do (%): 100 %
Použitá množství	
Pokud není stanoveno jinak.	
zahrnuje množství až (g):	13.800
pokrývá oblast styku s pokožkou (cm2):	857,50
Frekvence a doba použití	
Pokud není stanoveno jinak.	
Týká se použití do (den/rok):	365
Zahrnuje použití až (krát/den použití):	4
Expozice (hodiny/událost):	8
Další provozní podmínky mající vliv expozici	
Pokud není stanoveno jinak.	
Zahrnuje použití při okolní teplotě.	
Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3	
Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.	
Kategorie produktů	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s	Zahrnuje koncentrace až do 50 %

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

okamžitým účinkem (aerosolové spreje)	
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 4 počet použití/počet dnů použití
	Na případ použití je využité množství až do skryto 0,1 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,25 počet hodin na událost
osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s okamžitým účinkem (aerosolové spreje) pesticidy (Jen pojivo).	Zahrnuje koncentrace až do 50 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 4 počet použití/počet dnů použití
	Na případ použití je využité množství až do skryto 5 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,25 počet hodin na událost
osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s trvalým působením(pevné a kapalný)	Zahrnuje koncentrace až do 10 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 35,70 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 0,48 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 8,00 počet hodin na událost
osvěžovače vzduchu Nakládání se vzduchem s trvalým působením(pevné a kapalný) pesticidy (Jen pojivo).	Zahrnuje koncentrace až do 25 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 35,70 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 0,48 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 8,00 počet hodin na událost
nemrznoucí směsi a	Zahrnuje koncentrace až do 1 %

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

odmrazující výrobky Mytí oken aut	
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Na případ použití je využité množství až do skryto 0,5 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,02 počet hodin na událost
nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Lití do radiátorů	Zahrnuje koncentrace až do 2,5 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 2.000 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet hodin na událost
nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky Rozmrazovaš zámků	Zahrnuje koncentrace až do 45 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 214,40 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 4 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,25 počet hodin na událost
biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) (Jen pojivo). Produkty pro praní a mytí nádobí	Zahrnuje koncentrace až do 3,5 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 15 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,50 počet hodin na událost

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) (Jen poживo). Tekutý čistič (víceúčelový čistič, sanitární čistič, čistič podlah, čistič skel, čistič koberců, čistič kovu)	Zahrnuje koncentrace až do 5 %
	Zahrnuje použití do 128 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 27 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,33 počet hodin na událost
biocidní výrobky (např. dezinfekční prostředky, hubení škůdců) (Jen poживo). Čistící spreje (víceúčelové čističe, sanitární čističe, čističe skla)	Zahrnuje koncentrace až do 11 %
	Zahrnuje použití do 128 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 35 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet hodin na událost
povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Vodou vázaná latexová barva na zeď	Zahrnuje koncentrace až do 1,5 %
	Zahrnuje použití do 4 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,75 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 2.760 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,20 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
povrchové materiály a barvy, ředidla,	Pokud není stanoveno jinak. Zahrnuje koncentrace až do 5 %

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

odstraňovače povrchových materiálů Na rozpouštědla bohatý lak ředitelný vodous vysokým podílem sušiny	
	Zahrnuje použití do 6 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,75 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 744 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,20 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.
povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Aerosolová rozstříkovací dóza	Zahrnuje koncentrace až do 50 %
	Zahrnuje použití do 2 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Na případ použití je využité množství až do skryto 215 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,33 počet hodin na událost
povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů Odstraňovací prostředek (prostředek k odstranění barev, lepidel, tapet, těsnění)	Zahrnuje koncentrace až do 14 %
	Zahrnuje použití do 3 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 491 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Zamezit použití při zavřených oknech.
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 2,00 počet hodin na událost
emulze, vazelíny a olejové separátory Tekutiny	Zahrnuje koncentrace až do 100 %
	Zahrnuje použití do 4 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 468,00 cm2

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

	Na případ použití je využité množství až do skryto 2.200 g
	Zahrnuje použití v individuální garáži (34 m3) při typickém větrání.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 34 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet hodin na událost
emulze, vazelíny a olejové separátory Pasty	Zahrnuje koncentrace až do 20 %
	Zahrnuje použití do 10 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 468,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 34 g
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 4 počet hodin na událost
emulze, vazelíny a olejové separátory Spreje	Zahrnuje koncentrace až do 50 %
	Zahrnuje použití do 6 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,75 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 73 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet hodin na událost
prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Produkty pro praní a mytí nádobí	Zahrnuje koncentrace až do 3,5 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 15 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,5 počet hodin na událost
prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Tekutý čistič (víceúčelový čistič, sanitární čistič, čistič podlah, čistič skel, čistič koberců, čistič kovu)	Zahrnuje koncentrace až do 5 %
	Zahrnuje použití do 128 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 857,50 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 27 g

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0 Datum revize.: 07.01.2026 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081 Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026

	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,33 počet hodin na událost
prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) Čisticí spreje (víceúčelové čističe, sanitární čističe, čističe skla)	Zahrnuje koncentrace až do 11 %
	Zahrnuje použití do 128 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Zahrnuje kontaktní plochu kůže až k (cm2): 428,00 cm2
	Na případ použití je využité množství až do skryto 35 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Týká se použití v místnostech o ploše 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 0,17 počet hodin na událost
přípravky pro svařování a pájení (pomocí obalovaných nebo trubičkových elektrod), tavidla	Zahrnuje koncentrace až do 5 %
	Zahrnuje použití do 365 den/rok
	Zahrnuje použití do 1 počet použití/počet dnů použití
	Na případ použití je využité množství až do skryto 12 g
	Zahrnuje použití při větrání, které je typické v domácnosti.
	Zahrnuje použití při prostorové velikosti od 20 m3
	Pro každý případ použití Zahrnuje expozici až do 1,00 počet hodin na událost
	Zamezit použití při zavřených oknech.

Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Látka snadno biologicky odbouratelná.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	42
Lokálně použitá část regionální tonáže:	5,0E-04
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	2,1E-02
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	5,7E-02
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	365
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody::	10

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
800001001081			

Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně):	0,95
Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	2,5E-02
Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně):	2,5E-02
Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Poškození životního prostředí je vyvoláno pitná voda	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	9E+02
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
k odhadu expozice spotřeby je použit ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	

Část 3.2 - Životní prostředí
Metoda blokace uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Předpokládaná expozice by neměla překročit přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pokud jsou zavedena opatření na řízení rizik/provozních podmínek. Pokud jsou přijata opatření na řízení rizik/provozních podmínek, ostatní uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na odpovídajících úrovních.	

Část 4.2 - Životní prostředí
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního	Datum vytištění . 08.01.2026
		listu):	
		800001001081	

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze 1.0	Datum revize.: 07.01.2026	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001001081	Datum posledního vydání: - Datum vytištění . 08.01.2026
--------------	------------------------------	--	--

Scénář vystavení účinkům produktu - pracovník

300000001091	
ČÁST 1	NÁZEV SCÉNÁŘE EXPOZICE
Název	Další spotřebitelská využití - spotřebitel
Popisovač použití	Oblast použití: SU 21 Kategorie produktů: PC28, PC39 Kategorie emisí do prostředí: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.16.v1
Rozsah procesu	Použití spotřebitelem např. jako přenašeč v kosmetických produktech a produktech péče o tělo, parfémtech, vůních. Poznámka: Pro kosmetické produkty a produkty péče o tělo je nutné zhodnocení rizik podle REACH jen pro životní prostředí, protože jsou odkryty zdravotní aspekty jiných zákonů.

ČÁST 2	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK
Další informace	Není k dispozici žádné posouzení expozice pro lidské zdraví.
Část 2.1	Kontrola vystavení spotřebitele účinkům produktu
Charakteristiky produktu	
Kategorie produktů	PROVOZNÍ PODMÍNKY A OPATŘENÍ ŘÍZENÍ RIZIK

Část 2.2	Kontrola vystavení prostředí účinkům produktu
Substance je komplexní UVCB	
Převážně hydrofóbní	
Látka snadno biologicky odbouratelná.	
Použitá množství	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	0,1
Regionální množství použití (tun/rok):	72
Lokálně použitá část regionální tonáže:	5,0E-04
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	3,6E-02
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	9,9E-02
Frekvence a doba použití	
Nepřetržité uvolňování.	
Emisní dny (dny/rok):	365
Faktory prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizika	
Lokální faktor ředění pitné vody:	10
Lokální faktor ředění mořské vody:	100
Další provozní podmínky, které ovlivňují vystavení prostředí účinkům produktu	
Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně):	0,95
Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání:	2,5E-02
Podíl uvolnění do půdy z širokého využití (jen regionálně):	2,5E-02

BEZPEČNOSTNÍ LIST.

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

Normalpentan

Verze	Datum revize.:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	07.01.2026	(bezpečnostního listu):	Datum vytištění . 08.01.2026
		800001001081	

Podmínky a opatření týkající se městského plánu na čištění odpadních vod	
Poškození životního prostředí je vyvoláno sladkovodní sediment	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domácích čističek odpadních vod (%)	96
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) zakládající se na propouštění po úplné úpravě odpadních vod (kg/d):	1,4E+03
Údajný poměr odpadních vod domácích čističek (m3/d):	2,0E+03
Podmínky a opatření týkající se externí úpravy vody pro likvidaci	
Extrémní nakládání a likvidace odpadu s ohledem na případné lokální a/nebo národní předpisy.	
Podmínky a opatření týkající se externí recyklace odpadu	
extrémní příjem a znovupoužití odpadu zohledněním příslušných lokálních a/nebo národních předpisů.	

ČÁST 3	ODHAD EXPOZICE
Část 3.1 - Ochrana zdraví	
Není k dispozici žádné posouzení expozice pro lidské zdraví.	

Část 3.2 - Životní prostředí	
Metoda blokáce uhlovodíků je určena k odhadu expozice životního prostředí s petroriskovým modelem.	

ČÁST 4	POKYNY PRO KONTROLU SHODY SE SCÉNÁŘEM EXPOZICE
Část 4.1 - Lidské zdraví	
Není k dispozici žádné posouzení expozice pro lidské zdraví.	

Část 4.2 - Životní prostředí	
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.	
Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	