

Bezpečnostní list

Strana: 1/30

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1. Identifikátor výrobku

4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

Chemický název: 4-hydroxybutyl-akrylát

Číslo CAS: 2478-10-6

Registrační číslo REACH: 01-2119957314-36-0000

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní identifikované použití: Monomer

Doporučené použití: pouze pro průmyslové použití

Pro informace o detailních identifikovaných použití produktu si přečtěte přílohu Bezpečnostního listu.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Kontaktní adresa:

BASF spol. s r.o.

Radlická 354/107b

158 00 Praha 5, CZECH REPUBLIC

Telefon: + 420 235 000 111

E-mailová adresa: product-safety-cz-sk@basf.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Tox. inf. středisko

+420 224919293, +420 224915402

Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Česká Republika

Mezinárodní tísňová linka:

Telefon: +49 180 2273-112

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (orální)	H302 Zdraví škodlivý při požití.
Skin Irrit. 2	H315 Dráždí kůži.
Eye Dam. 1	H318 Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Sens. 1	H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pro klasifikaci, jejíž úplné znění nebylo v tomto oddílu plně vypsáno, najdete v oddíle 16.

2.2. Prvky označení

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražný symbol nebezpečí:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti:

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení (Prevence):

P280	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
P261	Zamezte vdechování mlhy nebo par nebo aerosolů.

Pokyny pro bezpečné zacházení (reakce):

P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P302 + P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

Pokyny pro bezpečné zacházení (odstraňování):

P501	Odstraňte obsah a obal ve sběrných nebezpečného nebo speciálního odpadu.
------	--

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: 4-hydroxybutyl-akrylát

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

2.3. Další nebezpečnost

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Informace uvedené v této části poukazují na jiná nebezpečí, která však nemají vliv na klasifikaci, avšak přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo směsi.

Viz oddíl 12 – výsledky PBT a vPvB hodnocení.

Výrobek neobsahuje látku, která by překračovala zákonné limity uvedené v seznamu vytvořeném v souladu s čl. 59 odst. 1 Nařízení (ES) č. 1907/2006 pro látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní činnost, nebo je v souladu se stanovenými kritérii identifikována látka, která má vlastnosti narušující endokrinní činnost v Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605. Výrobek nesplňuje kritéria pro PBT (perzistentní / bioakumulativní / toxické) a vPvB (velmi perzistentní / velmi bioakumulativní).

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1. Látky

CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA

4-hydroxybutyl-akrylát

Číslo CAS: 2478-10-6

ES-číslo: 219-606-3

Acute Tox. 4 (orální)

Skin Irrit. 2

Eye Dam. 1

Skin Sens. 1

H318, H315, H302, H317

Složky relevantní pro regulaci

4-hydroxybutyl-akrylát

Obsah (W/W): $\geq 97\%$ - $\leq 100\%$ Acute Tox. 4 (orální)

Číslo CAS: 2478-10-6

Skin Irrit. 2

ES-číslo: 219-606-3

Eye Dam. 1

Skin Sens. 1

H318, H315, H302, H317

butan-1,4-diyl-diakrylát

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Obsah (W/W): $\geq 0\%$ - $\leq 0,5\%$	Acute Tox. 4 (Inhalace – pára)
Číslo CAS: 1070-70-8	Acute Tox. 4 (orální)
ES-číslo: 213-979-6	Acute Tox. 3 (dermální)
INDEX-číslo: 607-119-00-2	Skin Corr. 1B
	Eye Dam. 1
	Skin Sens. 1
	Aquatic Chronic 3
	H314, H311, H317, H302 + H332, H412
	<u>Odlišná klasifikace dle současných kritérií</u>
	<u>uvedených v příloze I nařízení (ES) č.</u>
	<u>1272/2008</u>
	Acute Tox. 4 (Inhalace – pára)
	Acute Tox. 4 (orální)
	Acute Tox. 3 (dermální)
	Skin Corr. 1B
	Eye Dam. 1
	Skin Sens. 1A
	Aquatic Chronic 3
akrylová kyselina	
Obsah (W/W): $\geq 0\%$ - $\leq 0,3\%$	Acute Tox. 4 (Inhalace – pára)
Číslo CAS: 79-10-7	Acute Tox. 4 (orální)
ES-číslo: 201-177-9	Aquatic Chronic 2
INDEX-číslo: 607-061-00-8	Aquatic Acute 1
	Acute Tox. 4 (dermální)
Látka s evropskou limitní hodnotou	Flam. Liq. 3
expozice na pracovišti.	Eye Dam. 1
	Skin Corr. 1A
	M-faktor akutní: 1
	H226, H314, H302 + H312 + H332, H411, H400
	<u>Specifický koncentrační limit</u>
	STOT SE 3, dráždí dých. soustavu: 1 - $< 5\%$

Klasifikaci neuvedenou v plném rozsahu v této části, včetně třídy nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti, můžete najít v úplném znění v oddíle 16.

3.2. Směsi

Nepoužitelné

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Znečištěný oděv odstraňte.

Při nadýchání:

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Postiženého udržovat v klidu, přemístit na čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc. Ihned vdechněte dávku kortikosteroidu ve spreji (např. dexametazon).

Při styku s kůží:

Ihned důkladně omyjte velkým množstvím vody, aplikujte sterilní obvaz a obraťte se na kožního lékaře.

Při kontaktu s očima:

Ihned vyplachujte zasažené oči po dobu alespoň 15 minut proudem vody při roztažených víčkách a obraťte se na očního lékaře.

Při požití:

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 200-300 ml vody, vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: Informace, tj. další informace o symptomech a účincích mohou být uvedeny v GHS větách o značení, dostupných v Oddíle 2 a v toxikologických hodnoceních dostupných v Oddíle 11.

Nebezpečí: Informace, tj. další informace o symptomech a účincích mohou být uvedeny v GHS větách o značení, dostupných v Oddíle 2 a v toxikologických hodnoceních dostupných v Oddíle 11. (Další) symptomy a/nebo příznaky nejsou známy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházení: Ošetřete podle symptomů (dekontaminace, životní funkce), není znám specifický protijed.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

hasící prášek, rozstřík vody, oxid uhličitý, pěna

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky:
proud vody

Dodatečné informace:

Při hašení přijměte opatření odpovídající okolnímu prostředí.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Poznámka: Pokud dojde v nádobě k přehřátí, existuje nebezpečí prudké vlastní polymerace. Ochlaďte ohrožené nádoby stříkáním vody.

Poznámka: Produkt je hořlavý. Viz. BL oddíl 7.- Pokyny pro zacházení a skladování.

5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení:

Použijte autonomní dýchací přístroj. Speciální ochranný výstroj pro hasiče

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Další informace:

Postupy při likvidaci požáru přizpůsobit podmínkám prostředí. Hašení provádějte z maximální možné vzdálenosti. Páry jsou těžší než vzduch, mohou se akumulovat v níže ležících prostorech a překonat značnou vzdálenost až ke zdroji vznícení.

V případě požáru v okolí by měl být použit restabilizační systém, pokud teplota v zásobníku dosáhne 45°C. Z místa evakuovat všechny nekompetentní osoby. v případě požáru v okolí evakuujte veškerý personál ve větším prostoru, pokud teplota v velkoobjemové nádrži dosáhne 60°C.

Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Mimořádné riziko uklouznutí na vyteklém / rozlitém materiálu.

Únik látky (produktu) může způsobit požár nebo explozi. Zavřete nebo zastavte zdroj úniku. Zastavit nebo zamezit úniku látky/produktu bezpečným způsobem.

Pro likvidaci balit do těsně uzavřených obalů.

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Manipulujte v souladu se správnými průmyslovými, hygienickými a bezpečnostními postupy.

Eliminujte všechny zápalné zdroje: teplo, jiskry, otevřený plamen. Použijte antistatické nástroje.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Musí být zabráněno vypuštění do okolního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro velká množství: Produkt odčerpejte.

Rozlité produkt shromáždit, solidifikovat a uložit do vhodných nádob na likvidaci. Zlikvidujte absorbovanou látku v souladu s předpisy. Zajistěte odpovídající větrání. Plyny/ výpary/ mlhu utlumit proudem vody. Kontaminované podlahy a předměty důkladně očistit vodou a čisticími prostředky při současném dodržení ekologických předpisů. Čistící operace se musí provádět pouze s dýchacím přístrojem. Odklíďte pomocí vhodného přístroje a zlikvidujte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Údaje k omezení a kontrole expozice/osobním ochranným pracovním pomůckám a pokynům pro likvidaci můžete vyčíst z oddílů 8 a 13.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S látkou (produktem) mohou manipulovat pouze patřičně vyškolené osoby. Výrobní zařízení je potřeba pravidelně čistit a kontrolovat, zdali neobsahují zbytky polymerů, čímž se zabrání nežádoucím reakcím.

Zajistěte důkladné větrání skladů a pracovních prostor. Nutné zapouzdření (hermetické uzavření) nebo odsávání. Při plnění, přepravě nebo vyprázdnění kontejnerů je nezbytné odpovídající lokální odsávání. Vypouštění odpadního vzduchu do atmosféry pouze přes vhodný odlučovač. Zkontrolujte stav těsnění a závity šroubu konektoru.

Zamezit nepřípustným teplotám. Chraňte před zvýšenou teplotou. Chraňte před přímým slunečním svitem. Chránit obsah před působením světla. Teplé nebo nafouklé nádoby s produktem neotvírat. Osoby evakuovat do bezpečí a přivolat hasiče.

Zajistěte přiměřené množství inhibitoru a rozpuštěného kyslíku.

Zamezte inhalaci prachu, mlhy a výparů. Zamezit tvorbě aerosolu. Zabraňte každému přímému kontaktu s látkou/produktem.

Ochrana před ohněm a výbuchem:

Eliminujte všechny zápalné zdroje: teplo, jiskry, otevřený plamen. Se vzduchem může látka (směs) vytvářet výbušnou směs. Veškeré přenosové zařízení řádně uzemněte, abyste zamezili elektrostatickému výboji. Doporučuje se, aby byly všechny vodivé části strojního zařízení uzemněny. Ochranné vybavení proti explozi není nutné, když jsou nakládka a zpracování produktu prováděny při teplotě minimálně 5 °C pod bodem vzplanutí.

Zahřáté nádoby musí být ochlazeny, aby se předešlo polymeraci. Při vysokých teplotách ochlazujte nádoby vodou. Musí být zajištěno nouzové chlazení pro případný oheň v blízkém okolí.

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

Další informace k podmínkám skladování: Před skladováním zajistěte, že použité přenosové vybavení a určené skladovací nádoby neobsahují jiné látky (produkty). Identita produktu musí být prokázána bez nejmenších pochyb před dodáním do skladu. Povolení ke vstupu do skladů mohou obdržet pouze patřičně vyškolené osoby.

Stabilizátor je účinný pouze v přítomnosti kyslíku. Zajistěte kontakt se vzduchem s obsahem 5 -21% kyslíku. Při skladování nikdy nepoužívejte obaly s inertním plynem.

Nebezpečí polymerace. Chraňte před zvýšenou teplotou. Chraňte před přímým slunečním svitem.

Zamezte působení UV záření a dalším vysokoenergetické záření. Chraňte před kontaminací.

v případě hromadného skladování by měly být skladovací nádrže vybaveny alespoň dvěma výstražnými zařízeními pro vysokou teplotu.

I když je produkt skladován, jak je předepsáno či uvedeno, měl by být spotřebován do vyznačené lhůty skladování.

Stabilita při skladování:

Skladovací teplota: $\leq 25\text{ °C}$

Doba skladování: 6 mes.

Stanovenou skladovací teplotu je nutno dodržet.

Zamezte dlouhodobému skladování.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Tento produkt musí být zpracován co nejdříve.

Zajistěte přiměřené množství inhibitoru a rozpuštěného kyslíku.

Často kontrolujte, abyste zajistili adekvátní obsah stabilizátoru.

Produkt je stabilizován, je nutno dbát na maximální stabilitu skladování.

Skladujte s ponecháním min. 10 % volného prostoru nad kapalinou.

Stabilita při skladování závisí na okolních teplotách a popsáných podmínkách.

Skladovací teplota: 45 °C

Restabilizační systém by měl být použit, pokud teplota v hromadné skladovací nádrži dosáhne uvedené hodnoty.

Skladovací teplota: 60 °C

Veškerý personál ve větším prostoru by měl být evakuován, pokud teplota ve velkoobjemovém zásobníku dosáhne uvedené hodnoty.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz expoziční scénář(e) v příloze tohoto Bezpečnostního listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Složky s kontrolními parametry pracoviště

79-10-7: akrylová kyselina

Hodnota STEL 59 mg/m³ ; 20 ppm (OEL (EU))

indikativ

Hodnota PEL 29 mg/m³ ; 10 ppm (OEL (EU))

indikativ

NPK-P 59 mg/m³ (OEL (CZ))

Hodnota PEL 29 mg/m³ (OEL (CZ))

PNEC

čistička odpadních vod: 10 mg/l

sladká voda: 0,0136 mg/l

mořská voda: 0,0014 mg/l

sediment (sladká voda): 0,0626 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,0063 mg/kg

půda: 0,0045 mg/kg

DNEL

zaměstnanec:

dlouhodobá expozice – systémové účinky, dermální: 8,2 mg/kg

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

zaměstnanec:

dlouhodobá expozice – systémové účinky, Inhalace: 1,98 mg/m³

zaměstnanec:

Dlouhodobá expozice – lokální účinky, Inhalace: 3 mg/m³

zaměstnanec:

krátkodobá expozice – lokální účinek, Inhalace: 3 mg/m³

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Zajistěte odpovídající větrání.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacího ústrojí:

Vhodná ochrana dýchacího ústrojí při nižší koncentraci nebo krátkodobém účinku: Plynový filtr EN141 Typ A pro plyny/páry organických sloučenin (bod varu > 65 °C).

Ochrana rukou:

Vhodné materiály rovněž pro delší, přímý kontakt (Doporučeno: Index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby pronikání podle EN ISO 374-1):

fluoroelastomer (FKM) – 0,7 mm tloušťka nátěru

nitrilový kaučuk (NBR) – 0,4 mm tloušťka nátěru

Pokyny výrobce pro používání je nutno dodržovat kvůli velkému množství různých typů.

Další pokyny: Data jsou založena na testování, datech z literatury a datech od výrobců rukavic, nebo na základě analogie s příbuznými látkami. Je nutno vzít v úvahu, že v praxi se v důsledku mnohých faktorů, jako např. teplota, výrazně zkracuje životnost rukavic.

Ochrana očí:

Utěsněné ochranné brýle (brýle proti stříkající kapalině) (EN 166)

Ochrana těla:

Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 465).

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření

Vyžaduje se používání nepropustných pracovních oděvů, kromě již uvedených osobních ochranných prostředků. Zabraňte inhalaci páry. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem. Manipulujte v souladu se správnými průmyslovými, hygienickými a bezpečnostními postupy.

Kontrola expozice do životního prostředí

Musí být přijata všechna vhodná opatření, aby se zabránilo uvolnění tohoto produktu do životního prostředí a aby se omezilo rozptýlení jakéhokoli úniku, pokud k němu dojde. Měla by být zavedena vhodná opatření k řízení rizik.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

skupenství:	kapalina	
Forma:	kapalina	
Barva:	bezbarvý	
Zápach:	bez zápachu	
Práh zápachu:	neurčen	
Bod tání:	-80 °C	
	Odkaz na literaturu.	
Bod varu:	236 °C	(naměřený)
	(1.013 hPa)	
Vznětlivost:	obtížné zapálit	(odvozeno od bodu vzplanutí)
Spodní mez výbušnosti:	Pro kapaliny nejsou klasifikace a označování relevantní., Spodní mez výbušnosti může být o 5 °C až 15 °C nižší než bod vzplanutí.	
Horní mez výbušnosti:	Pro kapaliny nejsou klasifikace a označování relevantní.	
Bod vzplanutí:	130 °C	(Nespecifikovaný, jiný)
	Odkaz na literaturu.	
Teplota samovznícení:	335 °C	(Nařízení 440/2008/ES, A.15)
Tepelný rozklad:	155 °C, 571 J/g (DSC (OECD 113))	
SADT:	Nejedná se o látku / směs, která by mohla být podle GHS samo rozložitelná.	
Hodnota pH:	neutrální	
Kinematická viskozita:	10,2 mm ² /s	
	(20 °C)	
Dynamická viskozita:	10,7 mPa.s	(OECD 114)
	(20 °C)	
Tixotropie:	není tixotropní	
Rozpustnost ve vodě:	mísitelný	
	1.000 g/l	
	(20 °C)	
Rozpustnost (kvalitativní)	rozpouštědlo: organická rozpouštědla	
	mísitelný	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):	0,77	(naměřený)
	(25 °C)	
Tenze par:	cca. 0,005 hPa	(naměřený)
	(20 °C)	
Relativní hustota:	1,0393	
	(20 °C)	
Hustota:	1,0393 g/cm ³	(OECD Směrnice 109)
	(20 °C)	
Relativní hustota par (vzduch):	4,97	(vypočtený)
	(20 °C)	
	Těžší než vzduch.	

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepočteno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Charakteristika částic

Distribuční velikosti částic: Látka/směs není dávana do oběhu nebo používána v pevné nebo granulované formě. -

9.2. Další informace**Informace s ohledem na třídy fyzikální nebezpečnosti**Výbušniny

Nebezpečí výbuchu: Na základě své struktury se produkt klasifikuje jako neexplozivní.

Oxidační vlastnosti

Vlastnosti podporující oheň/požár: Na základě své struktury se produkt klasifikuje jako nepodněcující vznik požáru.

Pyroforické vlastnosti

Teplota samovznícení: Teplota: 20 °C

Typ testu: Samovolné vznícení při pokojové teplotě.

Na základě své struktury, produkt není klasifikován jako samovznětlivý.

Samozahřívací látky a směsi

Schopnost vlastního ohřevu: nepoužitelné, produkt je kapalný

Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny

Tvorba hořlavých plynů:

Za přítomnosti vody vytváří nehořlavé plyny.

Koroze kovů

Bez korozivního účinku vůči kovům.

Další bezpečnostní vlastnosti

pKa:

Látka nedisociuje.

Adsorpce/voda – zemina: KOC: 10; log Koc: 1

(vypočtený)

Adsorpce do půdy je možná.

Povrchové napětí:

Na základě jeho chemický struktury se neočekává žádná povrchová aktivita.

Molární hmotnost: 144,17 g/mol

SAPT-Teplota:

Podle SP386 je zajištěno, že úroveň chemické stabilizace je dostatečná k zabránění nebezpečné polymeraci během celkové doby přepravy. - Tato informace platí pro nedávno stabilizovaný produkt.

Rychlost odpařování:

Hodnota se může odhadnout na základě Henryho konstanty nebo tlaku par.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

Koroze kovů: Bez korozivního účinku vůči kovům.

Tvorba hořlavých plynů: Poznámky: Za přítomnosti vody vytváří nehořlavé plyny.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilní, pokud je skladován/manipulován, jak je předepsáno či uvedeno.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

V uzavřených podmínkách existuje riziko výbuchu a požáru. Může docházet ke tvorbě vznětlivých směsí se vzduchem, když je produkt zahříván nad bod vzplanutí, sprejován nebo rozprašován. Tvorba výbušné směsi plynu se vzduchem.

Polymerace spojená s tvorbou tepla

Riziko spontánní polymerace ochuzením kapalné fáze o kyslík. Nebezpečí spontánní polymerace při zahřátí nebo v přítomnosti ultrafialového záření Nebezpečí spontánní a prudké autopolymerace při ztrátě inhibitoru nebo je-li produkt vystaven nadměrnému působení tepla. Při polymerizaci vznikají plyny, které mohou v uzavřených nebo utěsněných nádobách vyvolat explozi. Reakce mohou způsobit vznícení.

Riziko spontánní polymerace v přítomnosti spouštěčů radikálových řetězových reakcí (např. peroxidů). Reaguje s kyselinou dusičnou. Nebezpečí spontánní polymerace v přítomnosti oxidačních činidel

Nebezpečné reakce v přítomnosti uvedených látek, kterým je nutné se vyhnout.

Produkt je před expedováním stabilizován proti spontánní polymeraci. Produkt je stabilní, pokud je skladován/manipulován, jak je předepsáno či uvedeno.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezte vysokým teplotám. Zamezte obsahu kyslíku nad produktem méně než 5 %. Zamezte působení UV záření a dalším vysokoenergetické záření. Zamezte přímému působení slunečního světla. Zamezte dlouhodobému skladování. Zamezte ztrátě inhibitorů. Zamezte nepřiměřeným teplotám. Eliminujte všechny zápalné zdroje: teplo, jiskry, otevřený plamen. Zamezte zmrznutí. Zamezte vlhkosti vzduchu.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

10.5. Neslučitelné materiály

Nepřípustné látky:

tvorba radikálů, iniciátory volných radikálů, peroxidy, merkaptany, nitrosloučeniny, perboritany, azidy, ether, ketony, aldehydy, aminy, dusičnany, dusitany, oxidační činidla, redukční činidla, silné zásady, Látka s alkalickou reakcí, anhydridy kyselin, chloridy kyselin, koncentrované anorganické kyseliny, soli kovů
inertní plyn

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:

Žádné nebezpečné produkty rozkladu, jsou-li dodržovány předpisy/instrukce pro skladování a manipulaci.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Vyhodnocení akutní toxicity:

Při jednorázovém požití mírně toxický. Vdechnutí vysoce nasycené směsi par se vzduchem neznámá žádné akutní nebezpečí. Při jednorázovém kontaktu s pokožkou prakticky netoxický (á).

Experimentální/vypočtené údaje:

LD50 potkan (orální): 871 mg/kg (BASF-test)

LC0 potkan (inhalace): 0,17 mg/l 8 h (BASF-test)

Žádná úmrtnost v průběhu uvedené expozice při zkouškách na zvířatech. Výpary byly otestovány.

LD50 potkan (dermální): > 2.000 mg/kg (Směrnice OECD 402)

Podráždění

Vyhodnocení dráždivých účinků:

Dráždivý při kontaktu s kůží. Může vážně poškodit oči.

Experimentální/vypočtené údaje:

Poleptání/podráždění kůže

králík: Dráždivý (BASF-test)

Poleptání/podráždění kůže

králík: Dráždivý (Směrnice OECD 404)

Vážná poškození/podráždění očí

králík: Nevratné poškození (Draize test)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Vyhodnocení senzibilizace:

Při kontaktu s kůží má senzibilizující účinek.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Experimentální/vypočtené údaje:

jiný Studie in vitro: senzibilizující kůži (In vitro skin sensitization test battery)

Mutagenita zárodečných buněk

Vyhodnocení mutagenity:

Látka neprokázala mutagenní účinek na bakteriích. Látka byla mutagenní v různých testovacích systémech s buněčnou kulturou, avšak tyto výsledky nebylo možno potvrdit v testech na savcích. Produkt nebyl úplně testován. Tvzení byla částečně odvozená od produktů s obdobnou strukturou nebo složením.

Karcinogenita

Vyhodnocení karcinogenity:

Při dlouhodobých studiích se zvířaty, která látku vstřebávala vdechováním, nebyl pozorován žádný karcinogenní účinek. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

Reprodukční toxicita

Odhad reprodukční toxicity:

Výsledky zkoušek na zvířatech nenaznačují omezení plodnosti. Produkt nebyl úplně testován.

Tvzení byla částečně odvozená od produktů s obdobnou strukturou nebo složením.

Vývojová toxicita

Vyhodnocení teratogenity:

Při zkouškách na zvířatech nebyly zjištěny příznaky poškození plodu. Produkt nebyl úplně testován.

Tvzení byla částečně odvozená od produktů s obdobnou strukturou nebo složením.

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)

Hodnocení STOT jednorázové:

Na základě existujících údajů se při jednorázové expozici nepočítá s toxicitou pro specifické cílové orgány.

Toxicita po opakované dávce a toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Po opakovaném podání dochází zejména k místnímu podráždění. Produkt nebyl úplně testován.

Tvzení byla částečně odvozená od produktů s obdobnou strukturou nebo složením.

Nebezpečí aspirace

nepoužitelný

nepoužitelný

Interaktivní efekty

Nejsou k dispozici žádná data.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle Nařízení (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605, ani není zařazena na kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy podle článku 59 Nařízení EU REACH pro endokrinní rušivé vlastnosti.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Vyhodnocení vodní toxicity:

Akutně škodlivý pro vodní organismy. Potlačení degradační činnosti aktivovaného kalu se neočekává při zavedení do biologických čistíren odpadních vod ve vhodně nízkých koncentracích.

Toxicita pro ryby:

LC50 (96 h) cca. 14,66 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 díl 15, statický)

Údaje o toxickém účinku se vztahují na nominální koncentraci.

Vodní bezobratlí:

EC50 (48 h) 23 mg/l, *Daphnia magna* (Směrnice 79/831/EHS, statický)

Údaje o toxickém účinku se vztahují na nominální koncentraci.

Vodní rostliny:

EC50 (72 h) 13,6 mg/l (rychlost růstu), *Scenedesmus subspicatus* (Směrnice OECD 201, statický)

Údaje o toxickém účinku se vztahují na nominální koncentraci.

Mikroorganismy/ působení na aktivovaný kal:

EC50 (0,5 h) > 1.000 mg/l, aktivovaný kal, z domácnosti (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EHS, D. C, aerobní)

Nominální koncentrace.

Chronická toxicita pro ryby:

Nejsou k dispozici žádná data.

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé živočichy:

Nejsou k dispozici žádná data.

Vyhodnocení pozemní toxicity:

Nejsou k dispozici žádná data.

Půdní organismy:

Nejsou k dispozici žádná data.

Pozemské rostliny:

Nejsou k dispozici žádná data.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Ostatní pozemští ne-savci:
Nejsou k dispozici žádná data.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H₂O):
Snadno podléhající biologickému rozkladu (podle kritérií OECD).

Informace o eliminaci:
90 - 100 % úbytek DOC (21 d) (OECD 301 A (nová verze)) (aerobní, aktivovaný kal, z domácnosti, neupravený)

Posouzení stability ve vodě:
Na základě vlastností struktury se hydrolýza neočekává.

Informace o stabilitě ve vodě (Hydrolýza):
 $t_{1/2}$ 1,061 a, 50 % (25 °C, Hodnota pH8), (vypočtený, jiný)

12.3. Bioakumulační potenciál

Posouzení bioakumulačního potenciálu.:
Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu n-oktanol/voda (log Pow) se neočekává hromadění v organismech.

Bioakumulační potenciál:
Nejsou k dispozici žádná data.

12.4. Mobilita v půdě

Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:
Tékavost: Látka se z vodní hladiny neodpařuje do atmosféry.
Adsorpce v půdě: Adsorpce na pevnou půdní fázi se neočekává.

12.5. Výsledky PBT a vPvB hodnocení

Dle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH): Nesplňuje kritéria pro PBT (persistentní, bioakumulativní, toxická)

Dle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH): Nesplňuje vPvB kritéria (vysoce perzistentní/vysoce bioakumulativní).

Dle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH): Na základě dostupných informací nelze dospět k žádnému závěru.
Nejsou k dispozici žádná data.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Látka není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle Nařízení (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605, ani není zařazena na kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy podle článku 59 Nařízení EU REACH pro endokrinní rušivé vlastnosti.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Látka není uvedena v nařízení (EU) 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Výsledky PMT a vPvM hodnocení

Látka není uvedena na seznamu vytvořeném v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení (ES) č. 1907/2006, pokud jde o vlastnosti PMT/vPvM

Dodatečné informace

Adsorbovatelný organicky vázaný halogen (AOX):

Tento produkt neobsahuje žádné organicky vázané halogeny.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidaci, např. ve vhodné spalovně, je nutno provést v souladu s místními úředními předpisy.

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Kontaminovaný obal:

Nevyčištěné prázdné obaly by se měly zlikvidovat stejným způsobem jako jejich obsah.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní doprava

ADR

V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný.	
UN číslo nebo ID číslo:	Neaplikovatelné
Oficiální (OSN)	Neaplikovatelné
pojmenování pro přepravu:	
Třída/třídy nebezpečnosti	Neaplikovatelné
pro přepravu:	
Obalová skupina:	Neaplikovatelné
Nebezpečnost pro životní prostředí:	Neaplikovatelné
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Neznámé

RID

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

UN číslo nebo ID číslo:	V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný.
Oficiální (OSN)	Neaplikovatelné
pojmenování pro přepravu:	Neaplikovatelné
Třída/třídy nebezpečnosti	Neaplikovatelné
pro přepravu:	
Obalová skupina:	Neaplikovatelné
Nebezpečnost pro životní prostředí:	Neaplikovatelné
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Neznámé

Vnitrozemská vodní doprava

ADN

UN číslo nebo ID číslo:	V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný.
Oficiální (OSN)	Neaplikovatelné
pojmenování pro přepravu:	Neaplikovatelné
Třída/třídy nebezpečnosti	Neaplikovatelné
pro přepravu:	
Obalová skupina:	Neaplikovatelné
Nebezpečnost pro životní prostředí:	Neaplikovatelné
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Neznámé

Vnitrozemská vodní doprava plavidly nebo tankery pro suchý hromadný náklad.
neohodnoceno.

Námořní doprava

IMDG

V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný.

UN číslo nebo ID číslo:	Neaplikovatelné
Oficiální (OSN)	Neaplikovatelné
pojmenování pro přepravu:	Neaplikovatelné
Třída/třídy nebezpečnosti	Neaplikovatelné
pro přepravu:	
Obalová skupina:	Neaplikovatelné
Nebezpečnost pro životní prostředí:	Neaplikovatelné
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Neznámé

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Letecká doprava**Air transport**

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

IATA/ICAO

V dopravních předpisech není klasifikován jako nebezpečný.

UN číslo nebo ID číslo: Neaplikovatelné

Oficiální (OSN) Neaplikovatelné

pojmenování pro přepravu:

Třída/třídy nebezpečnosti Neaplikovatelné

pro přepravu:

Obalová skupina: Neaplikovatelné

Nebezpečnost pro životní

prostředí:

Zvláštní bezpečnostní

opatření pro uživatele

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID Not applicable
number:UN proper shipping Not applicable
name:Transport hazard Not applicable
class(es):

Packing group: Not applicable

Environmental Not applicable

hazards:

Special precautions

for user

14.1. UN číslo nebo ID číslo

Viz odpovídající položky pro „UN číslo nebo ID číslo“ pro příslušné předpisy v tabulkách výše.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Vlastní UN-dopravní pojmenování" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Dopravní třídu(y) nebezpečnosti" příslušných předpisů v tabulkách zobrazených výše.

14.4. Obalová skupina

Více vypovídajících údajů a záznamů pro "Obalovou skupinu" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Nebezpečnost pro životní prostředí" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Osobité bezpečnostní opatření pro uživatele" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

14.7. Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO

Hromadná námořní přeprava není zamýšlena.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Zákazy, omezení a oprávnění

Příloha XVII Nařízení (EC) No 1907/2006: Číslo na seznamu: 3, 75

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU 2012/18/EU – o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (EU):

Uvedeno v nařízení výše: ne

Klasifikace platí pro standardní podmínky teploty a tlaku.

Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platném znění

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění

Česká republika:

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

Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

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

Zákon č.541/2020 Sb., o odpadech v platném znění včetně prováděcích předpisů.

ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Posouzení nebezpečnosti tříd podle kritérií GHS OSN (nejnovější verze)

Aquatic Acute 3

Acute Tox. 4 (orální)

Skin Irrit. 2

Eye Dam. 1

Skin Sens. 1

Produkt je průmyslové kvality a není-li uvedeno nebo dohodnuto jinak, je určen výhradně pro průmyslové použití. Veškeré další zamýšlené aplikace je nutné konzultovat s výrobcem. Aspekty bezpečného zacházení a skladování jsou obsaženy v brožuře, která je k dispozici na vyžádání.

Úplné znění klasifikace včetně tříd nebezpečnosti a výstražných upozornění, pokud jsou uvedeny v kapitole 2 nebo 3:

Acute Tox.

Akutní toxicita

Skin Irrit.

Podráždění pokožky

Eye Dam.

Vážné poškození očí

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Skin Sens.	Senzibilizace kůže
Skin Corr.	žiravost pro kůži
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky
Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí – akutní
Flam. Liq.	Hořlavé kapaliny
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H311	Toxický při styku s kůží.
H302 + H332	Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302 + H312 + H332	Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

Zkratky

ADR = Evropské Nařízení o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. ADN = Evropské Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách. ATE = Acute Toxicity Estimates / odhady akutní toxicity. CAO = Cargo Aircraft Only / Pouze nákladní letadlo. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. DIN = Německá národní organizace pro normalizaci. DNEL = Odvozená úroveň bez účinku. EC50 = Medián efektivní koncentrace pro 50 % populace. ES = Evropské společenství. EN = evropská norma. IARC = Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny. IATA = Mezinárodní asociace letecké dopravy. Kód IBC = Kód IBC kontejneru. IMDG = Mezinárodní námořní předpis pro nebezpečné zboží. ISO = Mezinárodní organizace pro normalizaci. STEL = Limitní hodnota krátkodobé expozice. LC50 = Medián smrtelné koncentrace pro 50 % populace. LD50 = střední smrtelná dávka pro 50 % populace. TLV = Maximální přijatelná koncentrace. MARPOL = Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí. NEN = nizozemská norma. NOEC = koncentrace bez pozorovaného účinku. OEL = Expoziční limit na pracovišti. OECD = Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxický. PNEC = Předpokládaná úroveň bez účinku. ppm = počet částic na milion. RID = Evropské Nařízení o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí. TWA = časově vážený průměr. UN-číslo = UN číslo při přepravě. vPvB = velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnosti. Tento bezpečnostní list není ani Certifikát analýzy (CoA) ani technický list a nesmí být zaměněn za dohodu o specifikaci. Určená použití v tomto bezpečnostním listu nepředstavují dohodu o odpovídající smluvní kvalitě látky/směsi ani smluvně určený účel. Je zodpovědností příjemce produktu, aby zajistil dodržování všech vlastnických práv a stávajících zákonů a právních předpisů.

Svislé čáry na levém okraji upozorňují na změny oproti předchozí verzi.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Příloha: Expoziční scénáře**Rejstřík**

1. Výroba polymerů, Použití jako monomer, (použití v průmyslových nastaveních (seřizování)
IS; SU8, SU9; ERC6c, ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b,
PROC9; PC19, PC32

2. Použitelný jako laboratorní činidlo, (použití v průmyslových nastaveních (seřizování)
IS; SU8, SU9, SU24; ERC1; PROC15; PC19, PC21

1. Krátký nadpis expozičního scénáře

Výroba polymerů, Použití jako monomer, (použití v průmyslových nastaveních (seřizování)
IS; SU8, SU9; ERC6c, ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b,
PROC9; PC19, PC32

Kontrola expozice a opatření pro snížení rizik

Příspěvající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	ERC6c: Použití monomeru v polymeračních procesech v průmyslovém areálu (začlenění nebo nezačlenění do/na výrobek).
Provozní podmínky	
Roční množství v rámci EU	999.000 kg
Minimální emisní dny za rok	60
Emisní faktor vzduchu	0,001 %
Emisní faktor vody	0,1 %
Emisní faktor půdy	0 %
Zachytávající povrchové vodní zdroje (rychlost toku)	43.560 m3/min
Faktor ředění pitné vody	187,75
Faktor ředění pobřeží	1.877,47
Opatření pro minimalizaci rizika	
Vhodná opatření k redukci emisí do půdy mohou být:	Žádné zanášení odpadních usazenin do půdy
Typ čističky	Městské odpadní vody
Předpokládaný průtok v čističce (m3/d)	335.890 m3/d
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Životní prostředí
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,022227

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

	Riziko pro životní prostředí je dáno mořskou vodou.
Maximální množství pro bezpečnou manipulaci	44.946 kg/den
Rizika pro expozici ŽP jsou řízena mořskou vodou.	

Přispívající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	ERC6d: Použití regulátorů reaktivních procesů v polymeračních procesech v průmyslovém areálu (začlenění nebo nezačlenění do/na předmět). Jelikož nebylo zjištěno žádné nebezpečí pro životní prostředí, neukázaly se žádné relevantní expozice a charakteristická rizika pro ŽP.
Provozní podmínky	

Přispívající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	PROC1: Chemická výroba nebo rafinérie v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo procesy s ekvivalentními podmínkami uzavření. Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: >= 0 % - <= 100 %
Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
Trvání a frekvence používání	480 min 5 Počet dní za týden
Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.	
Opatření pro minimalizaci rizika	
Používejte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinaci se základním školením.	Efektivnost: 90 %
Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,0034 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,000418
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,0601 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,030338
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	

Přispívající expoziční scénář

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Pokryté deskriptory použití	PROC2: Chemická výroba nebo rafinérie v uzavřeném kontinuálním procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí nebo procesy s ekvivalentními podmínkami uzavření. Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
Trvání a frekvence používání	480 min 5 Počet dní za týden
Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
	Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.
Opatření pro minimalizaci rizika	
Lokální odsávání	Efektivnost: 90 %
Používejte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinaci se základním školením.	Efektivnost: 90 %
Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,1371 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,016725
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,6007 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,303385
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	

Příspěvající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	PROC3: Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostnou kontrolovanou expozicí nebo procesy s ekvivalentními podmínkami uzavření. Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
Trvání a frekvence používání	240 min 5 Počet dní za týden

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
	Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.
Opatření pro minimalizaci rizika	
Lokální odsávání	Efektivnost: 90 %
Používejte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinaci se základním školením.	Efektivnost: 90 %
Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,0686 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,008362
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	1,0813 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,546092
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	

Příspěvajících expozičních scénář	
Pokryté deskriptory použití	PROC4: Chemická výroba, kde vzniká příležitost k expozici. Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: >= 0 % - <= 100 %
Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
Trvání a frekvence používání	240 min 5 Počet dní za týden
Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
	Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.
Opatření pro minimalizaci rizika	
Používejte odpovídající ochranu dýchacího ústrojí.	Efektivnost: 90 %
Poskytnutí dobrého standardu všeobecného větrání (ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu).	Efektivnost: 30 %
Používejte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinaci se základním školením.	Efektivnost: 90 %
Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,6857 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,083624

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	1,2615 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,637108
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	

Příspěvající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	PROC5: Míchání nebo míchání v dávkových procesech. Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: >= 0 % - <= 100 %
Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
Trvání a frekvence používání	240 min 5 Počet dní za týden
Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
	Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.
Opatření pro minimalizaci rizika	
Lokální odsávání	Efektivnost: 90 %
Používejte chemicky odolné rukavice v kombinaci se specifickým školením	Efektivnost: 95 %
Poskytnutí dobrého standardu všeobecného větrání (ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu).	Efektivnost: 30 %
Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,6857 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,083624
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	1,2615 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,637108
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	

Příspěvající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	PROC8a: Přeprava látky nebo směsi (napouštění a vypouštění) v určených zařízeních. Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: >= 0 % - <= 100 %

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
Trvání a frekvence používání	240 min 5 Počet dní za týden
Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
	Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.
Opatření pro minimalizaci rizika	
Lokální odsávání	Efektivnost: 90 %
Používejte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinaci se základním školením.	Efektivnost: 90 %
Poskytují dobrou úroveň obecné nebo řízeného větrání (5 až 10 výměn vzduchu za hodinu).	Efektivnost: 70 %
Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	1,3714 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,167247
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	1,0813 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,546092
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	

Příspěvající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	PROC8b: Přeprava látky nebo směsi (napouštění a vypouštění) ve vyhrazených zařízeních. Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: >= 0 % - <= 100 %
Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
	Koncentrace ve vzduchu je omezena do stavu nasycenosti vzduchu koncentrace čisté sloučeniny.
Trvání a frekvence používání	240 min 5 Počet dní za týden
Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
	Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.
Opatření pro minimalizaci rizika	
Lokální odsávání	Efektivnost: 95 %
Používejte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinaci se základním školením.	Efektivnost: 90 %

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepočteno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	1,3714 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,167247
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,8729 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,440838
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	

Příspěvající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	PROC9: Převážení látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování). Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: >= 0 % - <= 100 %
Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
Trvání a frekvence používání	240 min 5 Počet dní za týden
Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
	Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.
Opatření pro minimalizaci rizika	
Lokální odsávání	Efektivnost: 90 %
Používejte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinaci se základním školením.	Efektivnost: 90 %
Poskytnutí dobrého standardu všeobecného větrání (ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu).	Efektivnost: 30 %
Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,6857 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,083624
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	1,2615 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,637108
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

2. Krátký nadpis expozičního scénáře

Použitelný jako laboratorní činidlo, (použití v průmyslových nastaveních (seřizování)

IS; SU8, SU9, SU24; ERC1; PROC15; PC19, PC21

Kontrola expozice a opatření pro snížení rizik

Příspěvající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	ERC6c: Použití monomeru v polymeračních procesech v průmyslovém areálu (začlenění nebo nezačlenění do/na výrobek).
Provozní podmínky	
Roční množství v rámci EU	1.000 kg
Minimální emisní dny za rok	20
Emisní faktor vzduchu	5 %
Emisní faktor vody	5 %
Emisní faktor půdy	0 %
Zachytávající povrchové vodní zdroje (rychlost toku)	18.000 m3/d
Faktor ředění pitné vody	10
Faktor ředění pobřeží	100
Opatření pro minimalizaci rizika	
Vhodná opatření k redukci emisí do půdy mohou být:	Žádné zanášení odpadních usazenin do půdy
Typ čističky	Městské odpadní vody
Předpokládaný průtok v čističce (m3/d)	2.000 m3/d
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Životní prostředí
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,095597
	Riziko pro životní prostředí je dáno mořskou vodou.
Maximální množství pro bezpečnou manipulaci	52,3 kg/den
Rizika pro expozici ŽP jsou řízena mořskou vodou.	

Příspěvající expoziční scénář	
Pokryté deskriptory použití	PROC15: Použití jako laboratorního reagentu. Oblast použití: průmyslový/-á
Provozní podmínky	
Koncentrace látky	4-hydroxybutyl-akrylát Obsah: >= 0 % - <= 100 %

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 14.10.2025

Verze: 5.0

datum / předchozí verze: 26.09.2023

předchozí verze: 4.0

Produkt: **4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)**

(ID č. 30041244/SDS_GEN_CZ/CS)

Datum tisku 15.10.2025

Fyzikální stav	kapalina
Tlak páry látky během používání	0,5 Pa
	Koncentrace ve vzduchu je omezena do stavu nasycenosti vzduchu koncentrace čisté sloučeniny.
Trvání a frekvence používání	60 min 5 Počet dní za týden
Vnitřní/venkovní použití	Vnitřní použití
	Předpokládá se, že činnosti budou při pokojové teplotě.
Opatření pro minimalizaci rizika	
Lokální odsávání	Efektivnost: 90 %
Používejte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinaci se základním školením.	Efektivnost: 90 %
Použijte vhodnou ochranu očí.	
Odhad expozice a odkaz na zdroj	
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Dělník – dermálně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,0343 mg/kg TH/den
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,004181
Metoda hodnocení	EASY TRA v5.2, ECETOC TRA v3.0, Pracovník
	Zaměstnanec – inhalačně, dlouhodobě – systémově
Odhad expozice	0,5819 mg/m ³
Míra charakterizace rizika (RCR)	0,293892
Směrnice pro následné uživatele	
Pro provedení srovnání viz: http://www.ecetoc.org/tra	
